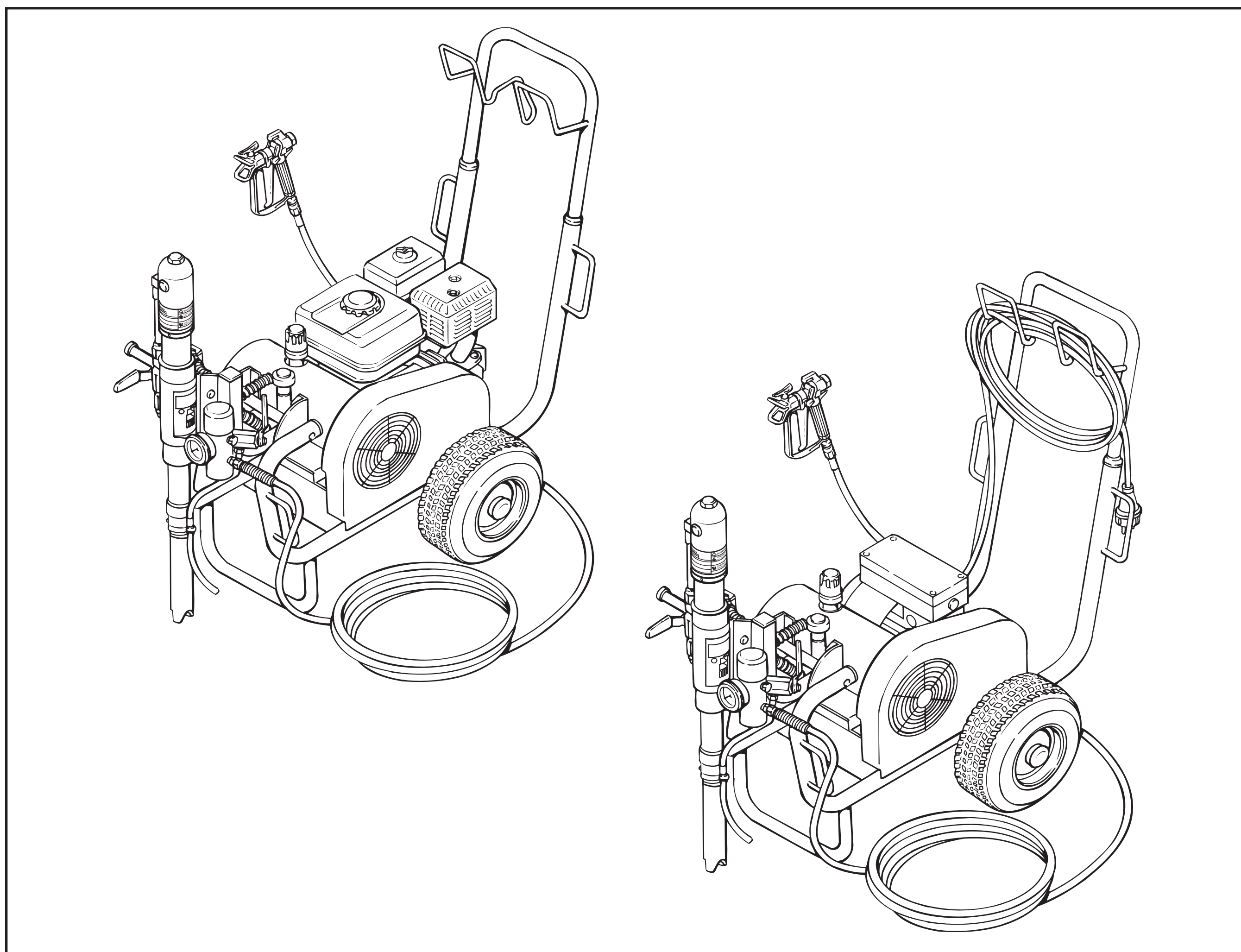
D GB F I

WAGNER®

Betriebsanleitung

Airless Hochdruck-Spritzgerät
Airless high-pressure spraying unit
Groupe de projection à haute pression
Impianto per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione Airless



HC 920 · HC 940 · HC 960
HC 940-SSP · HC 960-SSP

Ausgabe 11 / 2013
Edition
Edizione

0528100L

Warnung!

Achtung, Verletzungsgefahr durch Injektion!
Airless-Geräte entwickeln extrem hohe Spritzdrücke.



Gefahr

1

Niemals Finger, Hände oder andere Körperteile mit dem Spritzstrahl in Berührung bringen!
Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.
Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

2

Vor jeder Inbetriebnahme sind gemäß Betriebsanleitung folgende Punkte zu beachten:

1. **Fehlerhafte Geräte dürfen nicht benutzt werden.**
2. **Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
3. **Erdung sicherstellen**
4. **zulässigen Betriebsdruck vom Hochdruckschlauch und Spritzpistole überprüfen**
5. **alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen**

3

Anweisungen zur regelmäßigen Reinigung und Wartung des Gerätes sind streng einzuhalten.

Vor allen Arbeiten am Gerät und bei jeder Arbeitspause folgende Regeln beachten:

1. **Spritzpistole und Hochdruckschlauch druckentlasten**
2. **Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
3. **Benzinmotor abstellen**

Achte auf Sicherheit!

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen

Die sicherheitstechnischen Anforderungen für Airless-Spritzgeräte sind geregelt in:

a) Europäische Norm „Spritz- und Sprühgeräte für Beschichtungsstoffe – Sicherheitsanforderungen“ (EN 1953: 1998).

b) Die Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“ (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).

c) Richtlinien zu Bau- und Ausführungsanforderungen für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der gewerblichen Berufsgenossenschaften (ZH1/406).

Zum sicheren Umgang mit Airless Hochdruck-Spritzgeräten sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten.

● Flammpunkt



Nur Beschichtungsstoffe mit einem Flammpunkt von 21°C oder darüber, ohne zusätzliche Erwärmung, verspritzen.

Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur, bei der sich aus dem Beschichtungsstoff Dämpfe entwickeln.

Diese Dämpfe reichen aus, um mit der über dem Beschichtungsstoff stehenden Luft ein entflammbares Gemisch zu bilden.

● Explosionsschutz



Gerät nicht benutzen in Betriebsstätten, welche unter die Explosionsschutz-Verordnung fallen.

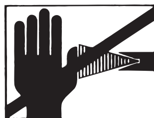
● Explosions- und Brandgefahr bei Spritzarbeiten durch Zündquellen



Es dürfen keine Zündquellen in der Umgebung vorhanden sein, wie z. B. offenes Feuer, Rauchen von Zigaretten, Zigarren und Tabakpfeifen, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen usw.

● Verletzungsgefahr durch den Spritzstrahl





Achtung Verletzungsgefahr durch Injektion!

Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.

Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

Spritzstrahl darf mit keinem Körperteil in Berührung kommen.

Bei Airless-Spritzpistolen auftretende hohe Spritzdrücke können sehr gefährliche Verletzungen verursachen. Bei Kontakt mit dem Spritzstrahl kann Beschichtungsstoff in die Haut injiziert werden. Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

● Spritzpistole sichern gegen unbeabsichtigte Betätigung

Spritzpistole bei Montage oder Demontage der Düse und bei Arbeitsunterbrechung immer sichern.

● Rückstoß der Spritzpistole



Bei hohem Betriebsdruck bewirkt Ziehen des Abzugsbügels eine Rückstoßkraft bis 15 N.

Sollten Sie nicht darauf vorbereitet sein, kann die Hand zurückgestoßen oder das Gleichgewicht verloren werden. Dies kann zu Verletzungen führen.

● Atemschutz zum Schutz vor Lösemitteldämpfen

Bei Spritzarbeiten Atemschutz tragen.

Dem Benutzer ist eine Atemschutzmaske zur Verfügung zu stellen (Berufs-Genossenschaftliche Regeln „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190), Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern” (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).

● Vermeidung von Berufskrankheiten

Zum Schutz der Haut sind Schutzkleidung, Handschuhe und eventuell Hautschutzcreme erforderlich.

Vorschriften der Hersteller beachten zu den Beschichtungsstoffen, Lösemittel und Reinigungsmittel bei Aufbereitung, Verarbeitung und Gerätereinigung.

● Max. Betriebsdruck

Der zulässige Betriebsdruck für die Spritzpistole, Spritzpistolen-Zubehör und Hochdruckschlauch darf nicht unter dem am Gerät angegebenen maximalen Betriebsdruck von 228 bar (22,8 MPa) liegen.

● Hochdruckschlauch (Sicherheits-hinweis)

Elektrostatische Aufladung von Spritzpistole und Hochdruckschlauch wird über den Hochdruckschlauch abgeleitet. Deshalb muss der elektrische Widerstand zwischen den Anschlüssen des Hochdruckschlauchs gleich oder kleiner ein Megaohm betragen.



Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer, nur WAGNER-Original-Ersatzhochdruckschläuche verwenden.

● Elektrostatische Aufladung (Funken- oder Flammenbildung)



Bedingt durch die Strömungsgeschwindigkeit des Beschichtungsstoffs beim Spritzen kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen. Deshalb ist es notwendig, dass das Gerät immer über den Wagenrahmen Erdkontakt hat.

Gerät aufstellen (Geräte mit Benzinmotor)


Gefahr

Airless-Spritzgerät mit Benzinmotor vorzugsweise im Freien einsetzen.

Die Windrichtung beachten. Dann das Gerät so aufstellen, dass keine lösemittelhaltigen Dämpfe zum Gerät gelangen und sich dort ablagern.

Mindestabstand 3 m zwischen Gerät mit Benzinmotor und Spritzpistole ist einzuhalten.

Gerät im Einsatz auf Baustellen (Geräte mit Elektromotor)

Anschluss an das Stromnetz nur über einen besonderen Speisepunkt z. B. über eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit INF≤ 30 mA.

Lüftung bei Spritzarbeiten in Räumen

Es ist eine ausreichende Lüftung zur Abführung der Lösemitteldämpfe und der Auspuffgase des Benzinmotors zu gewährleisten.

Absaugeinrichtungen

Diese sind entsprechend lokaler Vorschriften vom Geräte-Benutzer zu erstellen.

Erdung des Spritzobjekts

Das zu beschichtende Spritzobjekt muss geerdet sein.

Gerätereinigung mit Lösemittel


Gefahr

Bei Gerätereinigung mit Lösemittel darf nicht in einen Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) gespritzt oder gepumpt werden. Gefahr durch Bildung eines explosionsfähigen Gas-/Luftgemisches. Der Behälter muss geerdet sein.

Gerätereinigung


Gefahr

Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser in die elektrische Ausrüstung des Benzinmotors.

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

Arbeiten oder Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung

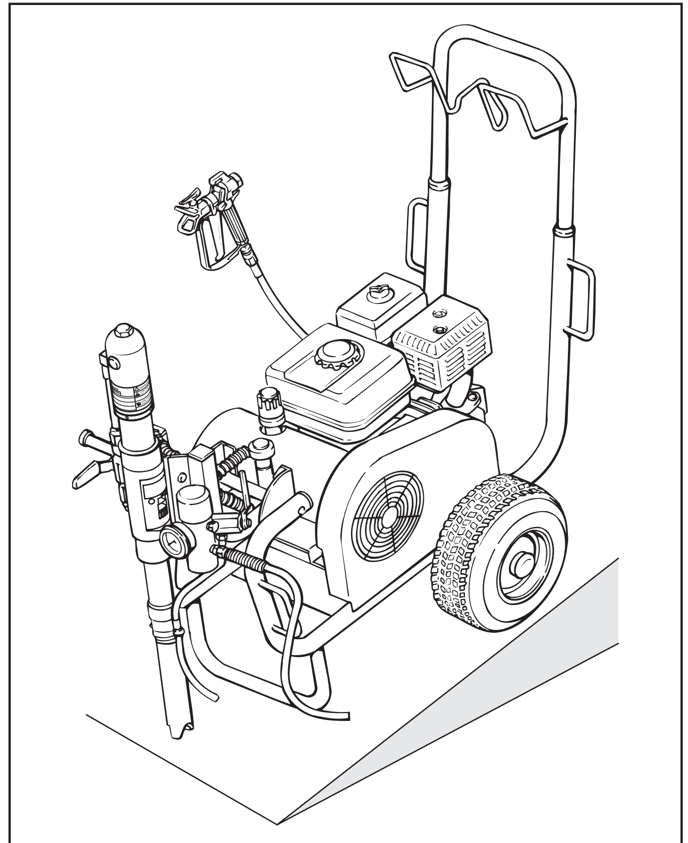
Diese nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen. Für unsachgemäße Installation wird keine Haftung übernommen.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen

Bei allen Arbeiten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Aufstellung in unebenem Gelände

Die Vorderseite des Geräts muss nach unten zeigen, um Wegrutschen zu vermeiden.



2. Anwendungsübersicht

2.1 Einsatzgebiete

Grundierung und Schlussbeschichtung von Großflächen, Versiegelung, Imprägnierung, Bausanierung, Fassadenschutz und Fassadenrenovierung, Rostschutz und Bautenschutz, Dachbeschichtung, Dachabdichtung, Betonsanierung, sowie schwerer Korrosionsschutz.

Spritzobjekt-Beispiele

Großbaustellen, Tiefbau, Kühltürme, Brücken, Kläranlagen und Flachdächer.

Allgemein für den gesamten Bautenschutz, wo ein vom Stromnetz unabhängiger Betrieb notwendig ist.

2.2 Beschichtungsstoffe

Verarbeitbare Beschichtungsstoffe



Achten Sie auf Airless-Qualität bei den zu verarbeitenden Beschichtungsstoffen.

Wasserverdünnbare und lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben, Grundierungen und Füller, Kunstharzlacke, Acryllacke, Epoxylacke, Latexfarben, Reaktionslacke,

Dispersionsfarben, Flammschutz- und Dickschichtmaterialien, Zinkstaub- und Eisenglimmerfarben, Airless-Spritzspachtel, spritzbare Kleber und bitumenähnliche Beschichtungsstoffe.

Die Verarbeitung anderer Beschichtungsstoffe ist nur mit Zustimmung der Firma WAGNER zulässig.

HC 940-SSP

Mit geeignetem Zubehör insbesondere zur Verarbeitung von Airless-Spritzspachtel.

HC 960-SSP

Besonders geeignet zur Verarbeitung von Airless-Spritzspachtel direkt aus dem Container (siehe Zubehör).

Filterung

Trotz Hochdruckfilter ist eine Filterung des Beschichtungsstoffes im allgemeinen zu empfehlen.

Beschichtungsstoff vor Arbeitsbeginn gut umrühren.



Achtung: Beim Aufrühren mit motorgetriebenen Rührwerken darauf achten,dass keine Luftblasen eingerührt werden. Luftblasen stören beim Spritzen, können sogar zur Betriebsunterbrechung führen.

Viskosität

Mit den Geräten ist es möglich, hochviskose Beschichtungsstoffe zu verarbeiten.

Lassen sich hochviskose Beschichtungsstoffe nicht ansaugen, so ist nach Herstellerangabe zu verdünnen.

Zweikomponenten-Beschichtungsstoff

Die entsprechende Verarbeitungszeit ist genau einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit das Gerät sorgfältig mit dem entsprechenden Reinigungsmittel durchspülen und reinigen.

Beschichtungsstoffe mit scharfkantigen Zusatz-stoffen

Diese üben auf Ventile, Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Düse eine stark verschleißende Wirkung aus. Die Lebensdauer dieser Teile kann sich dadurch erheblich verkürzen.

3. Gerätebeschreibung

3.1 Airless Verfahren

Hauptanwendungsgebiete sind dicke Schichten von höherviskosem Beschichtungsstoff bei großen Flächen und hohem Materialeinsatz.

Eine Kolbenpumpe saugt den Beschichtungsstoff an und fördert ihn unter Druck zur Düse. Bei einem Druck bis max. 228 bar (22,8 MPa) durch die Düse gepresst, zerstäubt der Beschichtungsstoff. Dieser hohe Druck bewirkt eine mikrofeine Zerstäubung des Beschichtungsstoffes.

Da in diesem System keine Luft verwendet wird, bezeichnet man dieses Verfahren als AIRLESS-Verfahren (luftlos).

Diese Art zu spritzen bringt die Vorteile von feinster Zerstäubung, nebelarmer Betriebsweise und glatter, blasenfreier Oberfläche. Neben diesen Vorteilen sind die Arbeitsgeschwindigkeit und die große Handlichkeit zu nennen.

3.2 Funktion des Gerätes

Zum besseren Verständnis der Funktion kurz den technischen Aufbau.

WAGNER HC 920 • 940 • 960 sind mit Benzinmotor oder Elektromotor angetriebene Hochdruckspritzgeräte.

Der Benzinmotor oder Elektromotor (Abb. 2, Pos. 1) treibt über den Keilriemen unter der Riemenabdeckung (2) die Hydraulikpumpe (3) an. Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor (4) und bewegt dann den Kolben in der Materialförderpumpe (5) auf und ab.

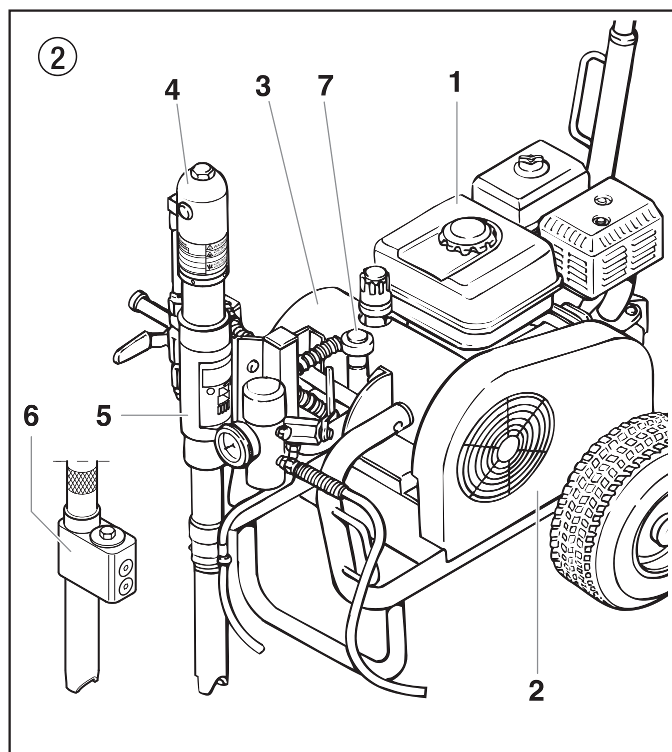
Bei den Geräten HC 940-SSP und HC 960-SSP

bewegt der Kolben in der Materialförderpumpe einen Schöpfkolben (6). Der Schöpfkolben fördert höchstviskose Beschichtungsstoffe.

Durch die Aufwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Einlassventil selbstständig. Bei der Abwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Auslassventil.

Der Beschichtungsstoff strömt unter hohem Druck durch den Hochdruckschlauch zur Spritzpistole. Bei Austritt aus der Düse zerstäubt der Beschichtungsstoff.

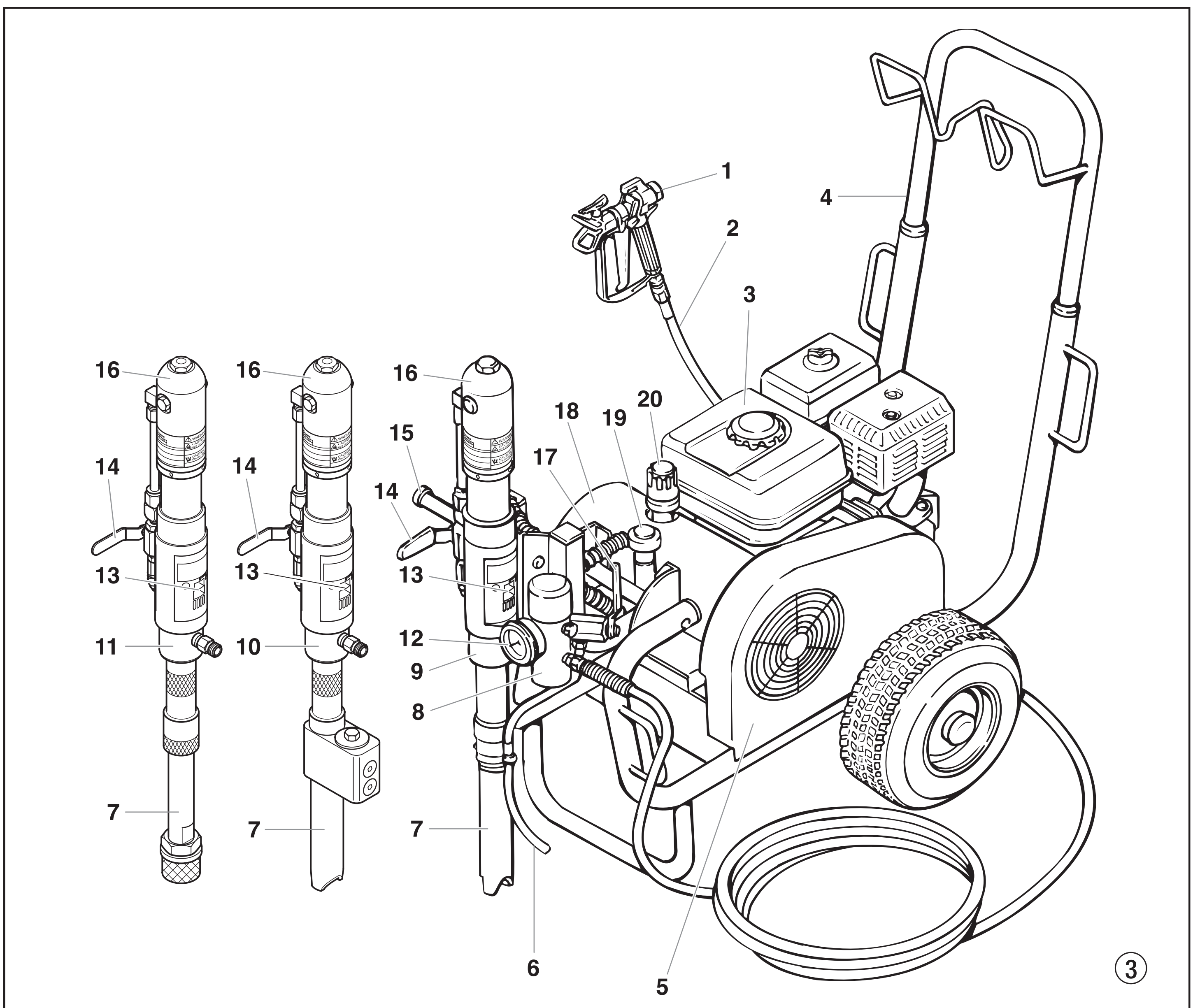
Das Druckregelventil (7) regelt die Fördermenge und den Betriebsdruck des Beschichtungsstoffs.



3.3 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor

1 Spritzpistole
2 Hochdruckschlauch
3 Benzinmotor
4 Deichsel ausziehbar
5 Keilriemen unter der Riemenabdeckung
6 Rücklaufschlauch
7 Ansaugrohr
8 Hochdruckfilter
9 Materialförderpumpe — HC 940, HC 960
10 Materialförderpumpe — HC 940-SSP, HC 960-SSP
11 Materialförderpumpe — HC 920
12 Manometer
13 Einfüllöffnung für Trennöl (Trennöl verhindert erhöhten Verschleiß der Packungen)
14 Kugelhahn Hebelstellung waagrecht – Hydraulikmotor ausgeschaltet
Hebelstellung senkrecht – Hydraulikmotor eingeschaltet
15 Handgriff zum Schwenken der Materialförderpumpe
16 Hydraulikmotor
17 Entlastungsventilhandgriff
Nach links drehen Zirkulation
Nach rechts drehen Spritzen
18 Hydraulikölpumpe
19 Druckregulierknopf
20 Ölmessstab

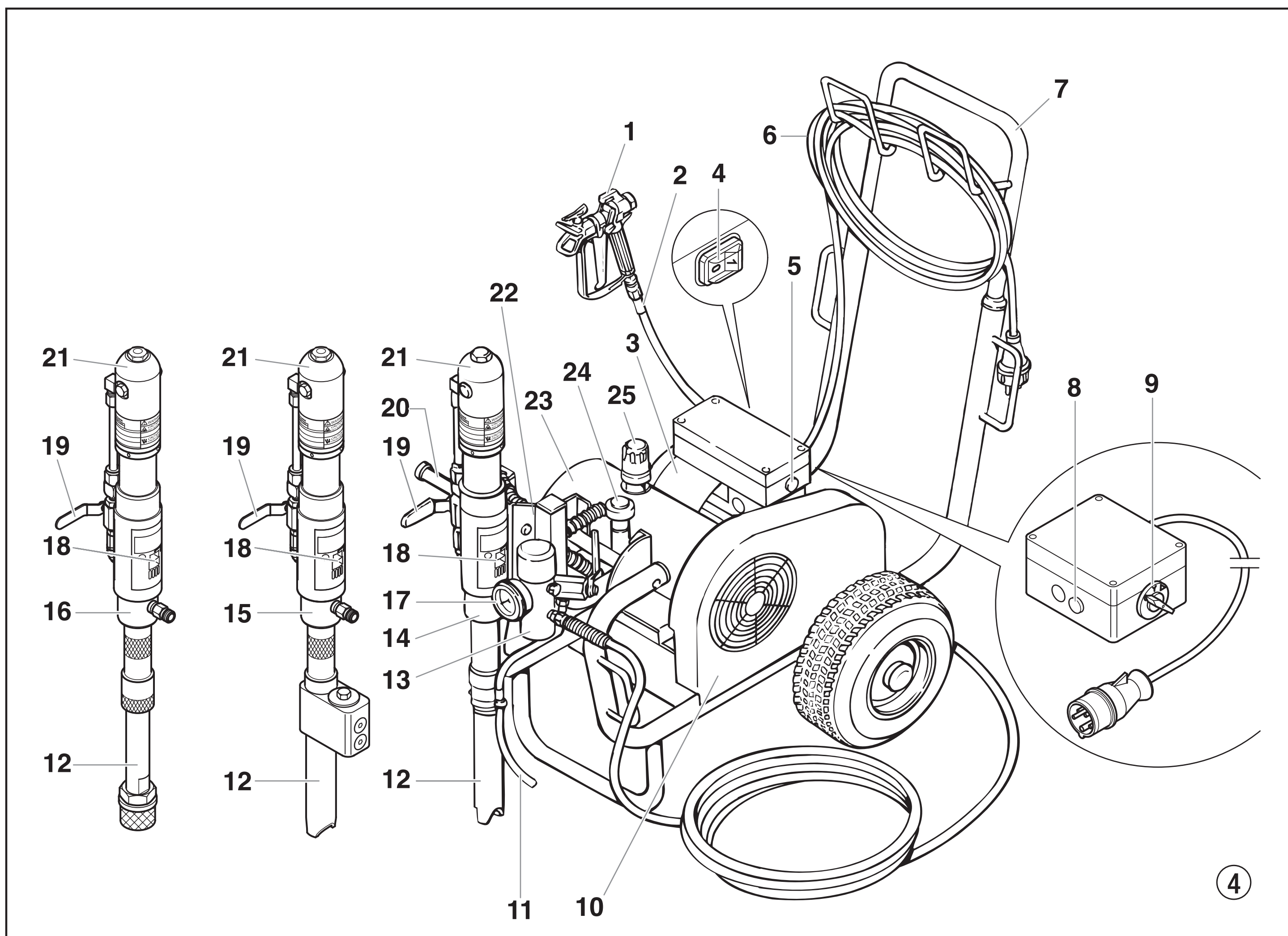
3.4 Erklärungsbild HC-Geräte mit Benzinmotor



3.5 Legende zum Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor

1 Spritzpistole
2 Hochdruckschlauch
3 Elektromotor
4 EIN/AUS-Schalter HC 920, HC 940, HC 940-SSP
5 Kontrollleuchte zeigt Betriebsbereitschaft an HC 920, HC 940, HC 940-SSP
6 Geräteanschlussleitung
7 Deichsel ausziehbar
8 Kontrollleuchte zeigt Betriebsbereitschaft anHC 960, HC 960-SSP
9 EIN/AUS-Schalter (400 V) HC 960, HC 960-SSP
10 Keilriemen unter der Riemenabdeckung
11 Rücklaufschlauch
12 Ansaugrohr
13 Hochdruckfilter
14 Materialförderpumpe — HC 940, HC 960
15 Materialförderpumpe — HC 940-SSP, HC 960-SSP
16 Materialförderpumpe — HC 920
17 Manometer
18 Einfüllöffnung für Trennöl (Trennöl verhindert erhöhten Verschleiß der Packungen)
19 Kugelhahn Hebelstellung waagrecht – Hydraulikmotor ausgeschaltet Hebelstellung senkrecht – Hydraulikmotor eingeschaltet
20 Handgriff zum Schwenken der Materialförderpumpe
21 Hydraulikmotor
22 Entlastungsventilhandgriff
Nach links drehen Zirkulation
Nach rechts drehen Spritzen
23 Hydraulikölpumpe
24 Druckregulierknopf
25 Ölmessstab

3.6 Erklärungsbild HC-Geräte mit Elektromotor



3.7 Technische Daten HC-Geräte mit Benzinmotor

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Benzinmotor, Leistung					
3 kW:	✲				
4,1 kW:		✲	✲		
6 kW:				✲	✲
max. Betriebsdruck					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
max. Volumenstrom					
5,5 l/min:	✲				
8 l/min:		✲	✲		
12 l/min:				✲	✲
Volumenstrom bei 120 bar (12 MPa) mit Wasser					
5 l/min:	✲				
7,6 l/min:		✲	✲		
11 l/min:				✲	✲
max. Düsengröße mit einer Spritzpistole					
0,043 inch (Zoll) – 1,10 mm:	✲				
0,052 inch (Zoll) – 1,30 mm:		✲	✲		
0,056 inch (Zoll) – 1,42 mm:				✲	✲
max. Temperatur des Beschichtungsstoffs					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
max. Viskosität					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲	✲		
65.000 mPa·s:				✲	✲
Filtereinsatz (Standardausführung)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Gewicht:					
74 kg	✲				
76 kg		✲	✲		
88 kg				✲	✲
Hydrauliköl-Füllmenge					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
max. Reifendruck					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Spezial-Hochdruckschlauch					
DN 10 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Schlauchpeitsche					
DN 10 mm, 2,5 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Abmessungen L x H x B					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
max. Schalldruckpegel:					
90 dB (A)*	✲				
92 dB (A)*		✲	✲		
98 dB (A)*				✲	✲

* Messort: Abstand 1 m seitlich vom Gerät und 1,60 m über schallhartem Boden, 12 MPa (120 bar) Betriebsdruck.

3.8 Technische Daten HC-Geräte mit Elektromotor

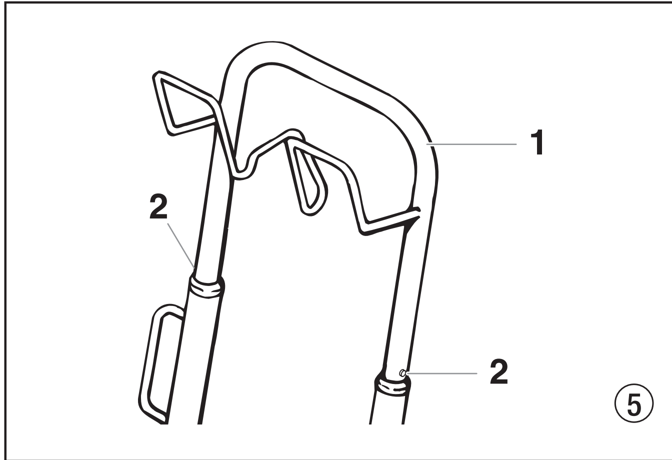
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Spannung					
230 V~, 50 Hz:	✲	✲	✲		
400 V, 50 Hz, V3~:				✲	✲
Absicherung					
16 A:		✲	✲	✲	✲
Geräteanschlussleitung					
3 x 2,5 mm^2 – 6 m:	✲	✲	✲		
5 x 2,5 mm^2 – 6 m:				✲	✲
Aufnahmeleistung					
3,1 kW:	✲	✲	✲		
5,5 kW:				✲	✲
max. Betriebsdruck					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
max. Volumenstrom					
5,5 l/min:	✲				
6,6 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Volumenstrom bei 120 bar (12 MPa) mit Wasser					
4,8 l/min:	✲				
5,2 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
max. Düsengröße mit einer Spritzpistole					
0,043 inch (Zoll) – 1,10 mm:	✲				
0,052 inch (Zoll) – 1,30 mm:		✲	✲		
0,056 inch (Zoll) – 1,42 mm:				✲	✲
max. Temperatur des Beschichtungsstoffs					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
max. Viskosität					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲		✲	
65.000 mPa·s:			✲		✲
Filtereinsatz (Standardausführung)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Gewicht:					
83 kg	✲	✲			
84,5 kg			✲		
100 kg				✲	
103 kg					✲
Hydrauliköl-Füllmenge					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
max. Reifendruck					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Spezial-Hochdruckschlauch					
DN 10 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, Anschlussgewinde NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Schlauchpeitsche					
DN 10 mm, 2,5 m, Anschlussgewinde NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Abmessungen L x H x B					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
max. Schalldruckpegel:					
77 dB (A)*	✲				
80 dB (A)*		✲	✲		
88 dB (A)*				✲	✲

* Messort: Abstand 1 m seitlich vom Gerät und 1,60 m über schallhartem Boden, 12 MPa (120 bar) Betriebsdruck.

3.9 Transport

Gerät schieben

Deichsel (Abb. 5, Pos. 1) bis zum Anschlag herausziehen.
Deichsel einfahren – Druckknöpfe (2) an den Holmen eindrücken, dann Deichsel einfahren.

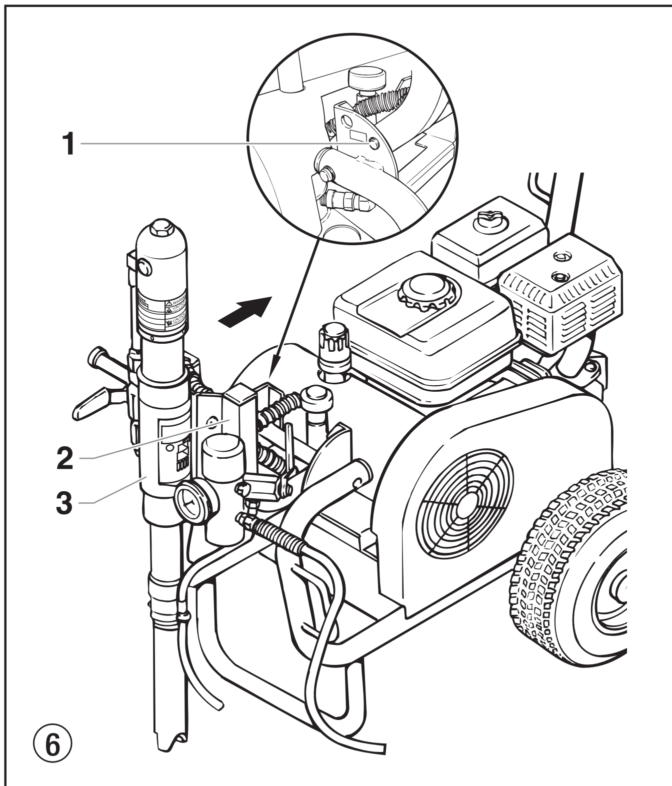


3.10 Transport im Fahrzeug

Arretierstift (Abb. 6, Pos. 1) presse in der Schwenkeinrichtung (2) für die Materialförderpumpe (3) und diese in waagrechte Lage schwenken. Darauf achten, dass der Arretierstift einrastet.

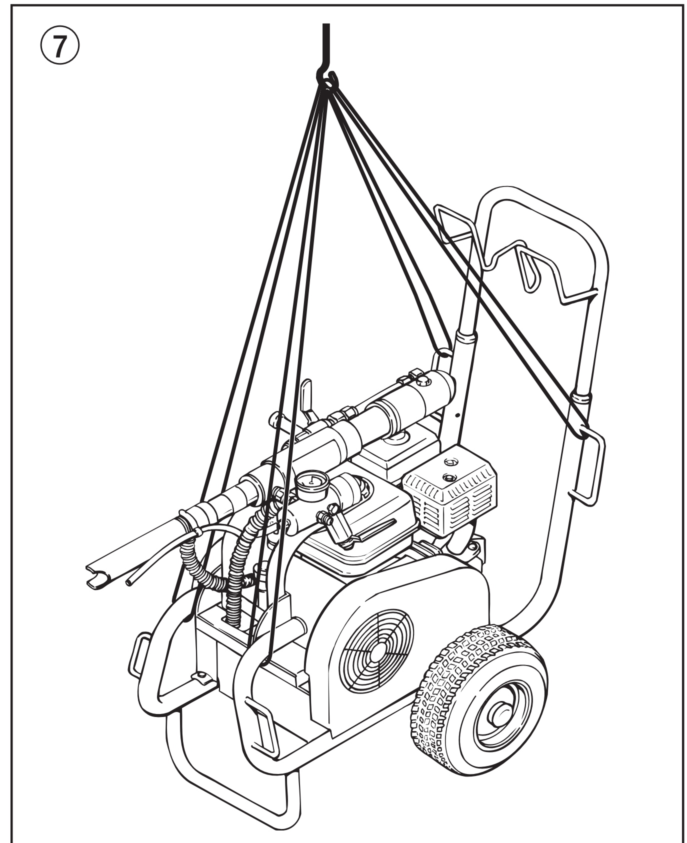
Hochdruckschlauch über die Aufhängung an der Deichsel aufrollen.

Gerät mit geeignetem Befestigungsmittel sichern.



3.11 Krantransport

Anhängepunkte für die Bänder oder Seile, siehe Abbildung 7.



4. Inbetriebnahme

4.1 Schwenkeinrichtung der Materialförderpumpe



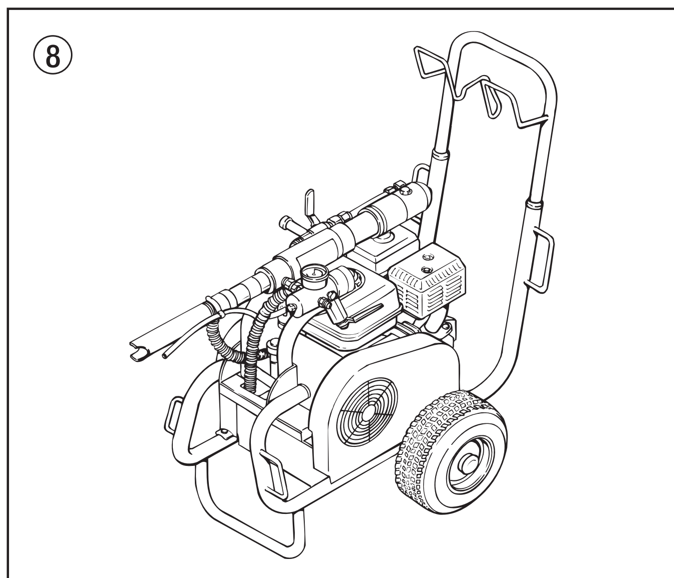
Quetschgefahr für Finger und Füße! Vorsicht beim Schwenken der Materialförderpumpe.

1. Transportposition (Abb. 8)

Transport vom Gerät nur in horizontaler Position der Materialförderpumpe vornehmen.

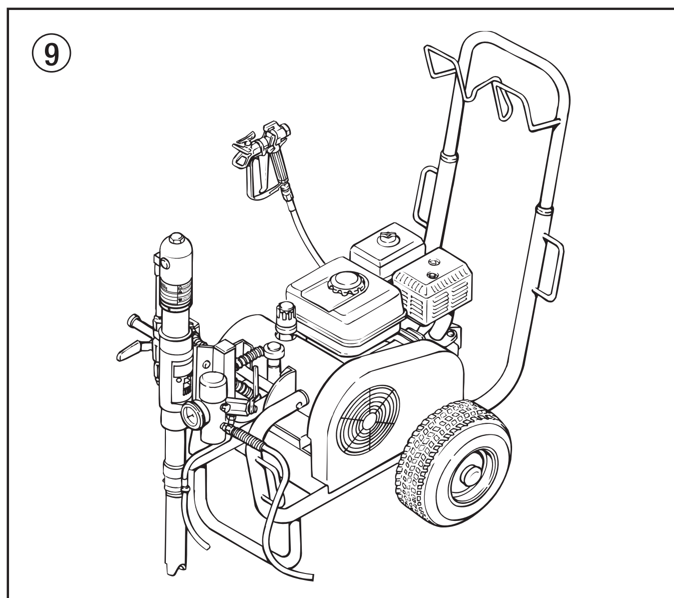
Materialförderpumpe in horizontale Position schwenken, ermöglicht auch die Materialförderpumpe aus dem Beschichtungsstoff-Behälter zu entnehmen.

Darauf achten, dass der Arretierstift einrastet.



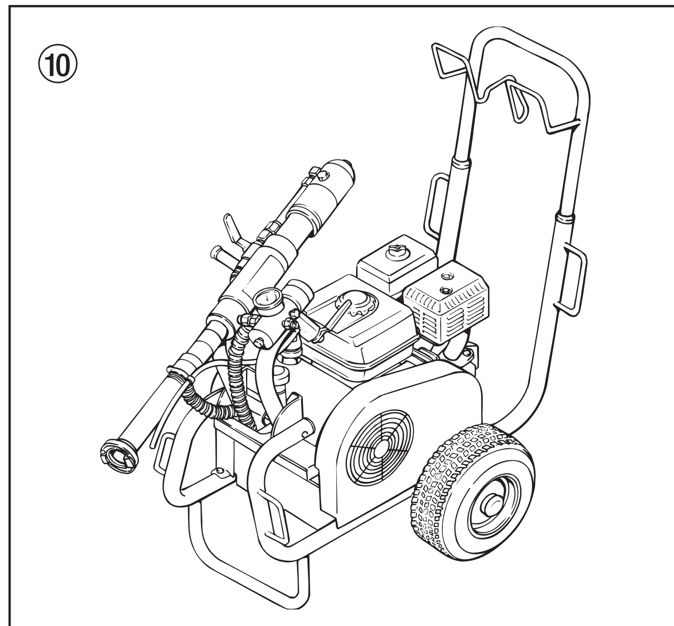
2.0 Arbeitsposition I (Abb. 9)

Materialförderpumpe in senkrechte Position schwenken, ermöglicht die Materialförderpumpe in den Beschichtungsstoff-Behälter einzutauchen.



2.1 Arbeitsposition II (Abb. 10)

Materialförderpumpe in schräge (45°) Position schwenken, bei Einsatz des Container Ansaugsystems (Zubehör). In dieser Position ist Freiraum unter der Materialförderpumpe.

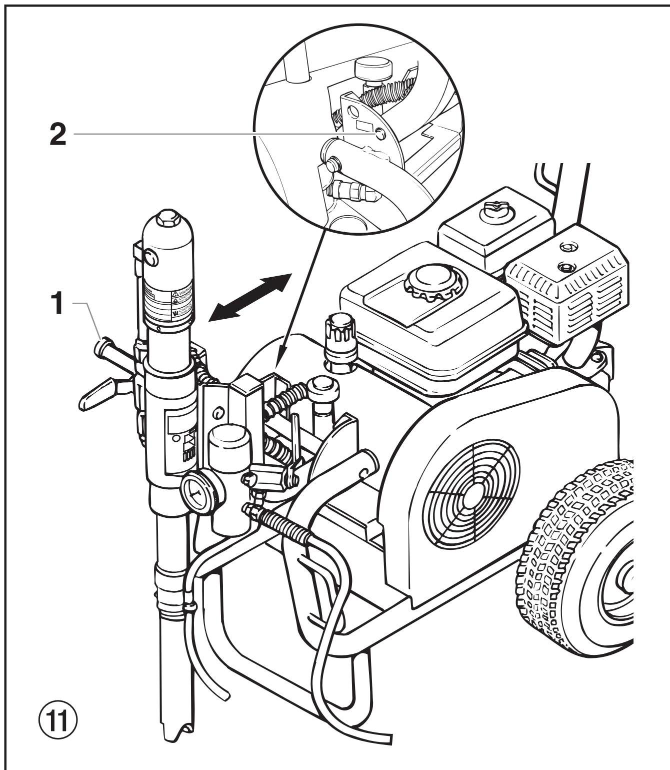


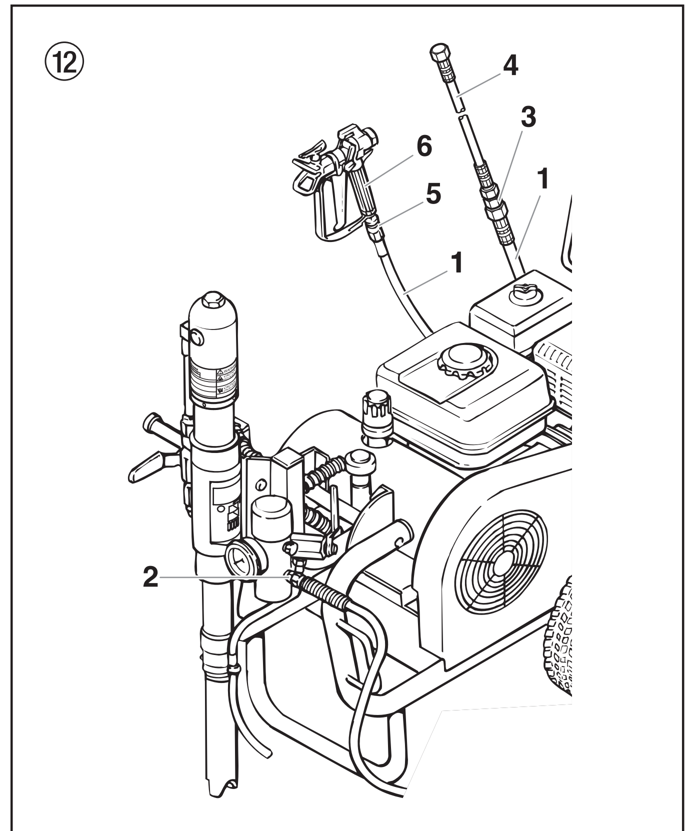
4.2 Position der Materialförderpumpe ändern



Quetschgefahr für Finger und Füße! Vorsicht beim Schwenken der Materialförderpumpe.

1. Handgriff (Abb. 11, Pos. 1) mit der einen Hand greifen.
2. Mit der anderen Hand den Arretierstift (2) presse.
3. Materialförderpumpe je nach gewünschter Position nach unten oder oben schwenken, bis der Arretierstift (2) in der neuen Position einrastet.





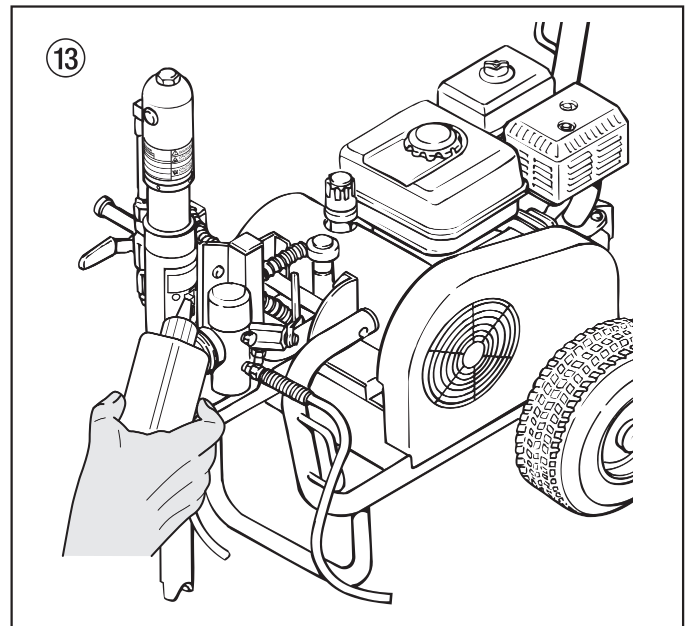
4.3 Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Trennöl

1. Hochdruckschlauch (Abb. 12, Pos. 1) am Schlauchanschluss (2) anschrauben.
2. HC 940-SSP • HC 960 und HC 960-SSP Doppelstutzen (3) in den Hochdruckschlauch einschrauben.

   Schlauchpeitsche (4) anschrauben.
3. Übergangsstutzen (5) an die Spritzpistole (6) schrauben.
4. Spritzspistole mit ausgewählter Düse je nach Ausführung am Hochdruckschlauch oder an der Schlauchpeitsche (4) anschrauben.
5. Überwurfmuttern am Hochdruckschlauch und je nach Ausführung auch an der Schlauchpeitsche fest anziehen, damit kein Beschichtungsstoff austritt.
6. EasyGlide einfüllen (Abb. 13). Nur soviel einfüllen, dass kein Trennöl in den Beschichtungsstoff-Behälter tropft.



EasyGlide verhindert erhöhten Verschleiss der Packungen.



4.4 Benzinmotor (Geräte mit Benzinmotor)

1. Mitgeliefertes Motoröl einfüllen.
   Der Benzinmotor wird ohne Motoröl transportiert.
   Der Ölstandsmelder verhindert das Starten ohne ausreichenden Ölstand.
   Ölsorte und Ölmenge, siehe Motoranleitung.
2. Benzintank füllen.
   Angaben zum Benzin, siehe Motoranleitung.

4.5 Anschluss an das Stromnetz (Geräte mit Elektromotor)



Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose erfolgen.

Vor Anschluss an das Stromnetz darauf achten, dass die Netzspannung übereinstimmt mit der Angabe auf dem Leistungsschild am Gerät.

Sobald der Netzstecker angeschlossen ist, leuchtet die grüne Kontrollleuchte.

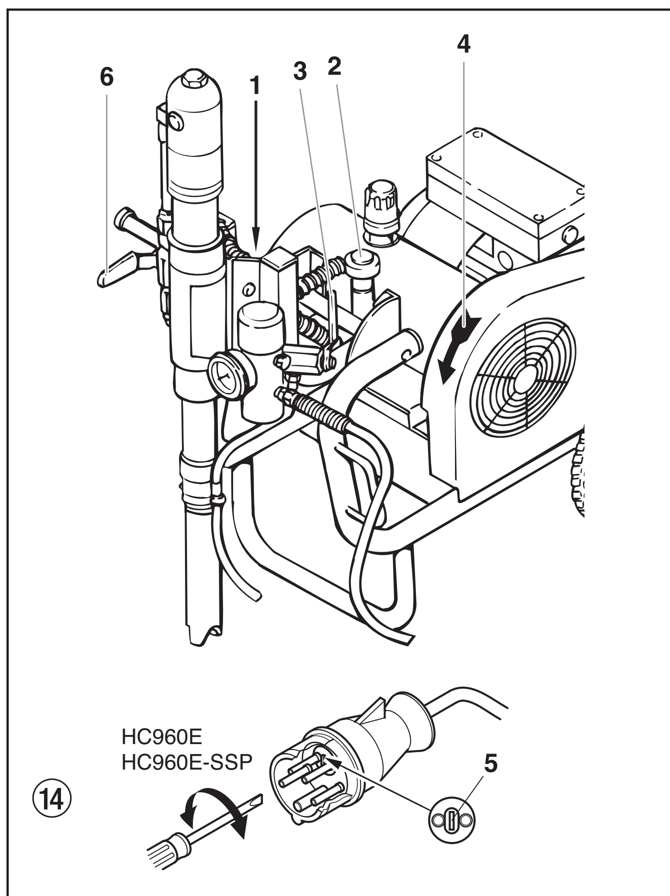
4.6 Bei Erstinbetriebnahme Reinigung von Konservierungsmittel

1. Arretierstift (Abb. 14, Pos. 1) ziehen und Materialförderpumpe in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel einschwenken.
2. Druckregulierknopf (2) an der Hydraulikpumpe nach links drehen (Druckverringerung) bis zum Anschlag.
3. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↻ Zirkulation).
4. Benzinmotor starten oder Elektromotor starten:
   a. Den Benzinmotor start, siehe Motoranleitung.
   b. Den Elektromotor start:
      - Für Gerätes HC 920 und HC 940, Schalter auf 1 (EIN) stellen.
      - Für Gerätes HC 960, Schalterknopf zuerst auf Y, dann auf Δ (EIN) stellen.



Die Drehrichtung der Riemenscheibe muss dem Pfeil (4) auf der Riemenabdeckung entsprechen. Falls die Riemenscheibe entgegen der Pfeilrichtung läuft: Gerät ausschalten O (AUS). Netzstecker ausstecken und mit einem Schraubendreher den Polwender (5) im Netzstecker um 180 Grad drehen. Netzstecker wieder einstecken.

5. Kugelhahn (6) an der Materialförderpumpe – Hebel senkrecht stellen – Hydraulikmotor einschalten.
   Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe.
6. Druckregulierknopf (2) nach rechts drehen (Druckerhöhung), bis Reinigungsmittel aus dem Rücklaufschlauch austritt.
7. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (⤴ Spritzen).
8. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen.
9. Reinigungsmittel aus dem Gerät in einen offenen Sammelbehälter spritzen.



4.7 Gerät mit Beschichtungsstoff in Betrieb nehmen



Steht das Gerät auf nicht leitfähigem Untergrund z.B. Holzboden, dann das Gerät mit einem Erdungskabel erden.

1. Arretierstift (Abb. 14, Pos. 1) ziehen und Materialförderpumpe in den Beschichtungsstoff-Behälter einschwenken.
2. Druckregulierknopf (2) an der Hydraulikpumpe nach links drehen (Druckverringerung) bis zum Anschlag.
3. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (↻ Zirkulation).
4. Benzinmotor starten oder Elektromotor starten:
   a. Den Benzinmotor start, siehe Motoranleitung.
   b. Den Elektromotor start:
      - Für Gerätes HC 920 und HC 940, Schalter auf 1 (EIN) stellen.
      - Für Gerätes HC 960, Schalterknopf zuerst auf Y, dann auf Δ (EIN) stellen.



Die Drehrichtung der Riemenscheibe muss dem Pfeil (4) auf der Riemenabdeckung entsprechen. Falls die Riemenscheibe entgegen der Pfeilrichtung läuft: Gerät ausschalten O (AUS). Netzstecker ausstecken und mit einem Schraubendreher den Polwender (5) im Netzstecker um 180 Grad drehen. Netzstecker wieder einstecken.

5. Kugelhahn (6) an der Materialförderpumpe – Hebel senkrecht stellen – Hydraulikmotor einschalten.

   Hydrauliköl fließt zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe.
6. Druckregulierknopf (2) nach rechts drehen (Druckerhöhung), bis Beschichtungsstoff aus dem Rücklaufschlauch austritt.
7. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (Spritzen).
8. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen, dann den gewünschten Betriebsdruck mit dem Druckregulierknopf (2) einstellen.
9. Das Gerät ist spritzbereit.

5. Spritztechnik

Während des Spritzvorganges die Spritzpistole gleichmäßig führen. Bei Nichteinhaltung tritt ein unregelmäßiges Spritzbild auf. Die Spritzbewegung mit dem Arm ausführen und nicht mit dem Handgelenk. Ein paralleler Abstand von ca. 30 cm zwischen Spritzpistole und Spritzobjekt einhalten. Die seitliche Abgrenzung des Spritzstrahles soll nicht zu scharf sein. Der Spritzrand sollte allmählich auflockern, damit beim nächsten Durchgang leicht überlappt werden kann. Spritzpistole immer parallel und im Winkel von 90° zur Spritzfläche führen, so entsteht am wenigsten Farbnebel.



Beim Auftreten sehr scharfer Randzonen und Streifen im Spritzstrahl – Betriebsdruck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen.

6. Handhabung des Hochdruckschlauches

Scharfes Biegen oder Knicken des Hochdruckschlauches vermeiden, kleinster Biegeradius etwa 20 cm.

Hochdruckschlauch nicht überfahren, sowie vor scharfen Gegenständen und Kanten schützen.



Verletzungsgefahr durch undichten Hochdruckschlauch. Beschädigten Hochdruckschlauch sofort ersetzen.

Niemals defekten Hochdruckschlauch selbst reparieren!

6.1 Hochdruckschlauch

Das Gerät ist mit einem speziell für Kolbenpumpen geeigneten Hochdruckschlauch ausgerüstet.



Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer nur WAGNER Original-Hochdruckschläuche verwenden.

7. Arbeitsunterbrechung

1. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht.

   Hydrauliköl-Durchfluss zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe ist unterbrochen.
2. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (Zirkulation).
3. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
4. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen, um Hochdruckschlauch und Spritzpistole vom Druck zu entlasten.
5. Spritzpistole sichern, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.
6. Falls eine Standarddüse gereinigt werden soll, siehe Seite 27, Punkt 13.2.

   Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.
7. Ansaugrohr im Beschichtungsstoff eingetaucht lassen oder dieses in ein entsprechendes Reinigungsmittel eintauchen.



Beim Einsatz von schnelltrocknenden – oder Zweikomponenten-Beschichtungsstoff, Gerät unbedingt innerhalb der Verarbeitungszeit mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.

8. Gerätereinigung (Außerbetriebnahme)

Sauberkeit ist die sicherste Gewährleistung für einen störungsfreien Betrieb. Nach Beendigung der Spritzarbeiten Gerät reinigen. Auf keinen Fall dürfen Beschichtungsstoffe im Gerät antrocknen und sich festsetzen. Das zur Reinigung verwendete Reinigungsmittel (nur mit einem Flammpunkt über 21° C) muss dem Beschichtungsstoffe entsprechen.

- **Spritzpistole sichern**, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.

Düse reinigen und demontieren.

Standarddüse siehe Seite 27, Punkt 13.2.

Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.

1. Arretierstift ziehen und Materialförderpumpe aus dem Beschichtungsstoff herausschwenken.
2. Abzugsbügel an der Spritzpistole ziehen, um restlichen Beschichtungsstoff aus dem Ansaugrohr, Hochdruckschlauch und der Spritzpistole in einen offenen Behälter zu pumpen.



Bei lösemittelhaltigen Beschichtungsstoffen muss der Behälter geerdet werden.



Vorsicht! Nicht in Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) pumpen oder spritzen!

Siehe Sicherheitsvorschriften.

3. Arretierstift ziehen und Materialförderpumpe in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel einschwenken.
4. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (Zirkulation).
5. Geeignetes Reinigungsmittel einige Minuten im Kreislauf pumpen.

6. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach rechts drehen (Spritzen).
7. Restliches Reinigungsmittel in einen offenen Behälter pumpen, bis das Gerät leer ist.
8. 8. Entlastungsventilhandgriff (3) völlig nach links drehen (Zirkulation).
9. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht.
10. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.

8.1 Gerätereinigung von außen



Geräte mit Benzinmotor — Benzinmotor abstellen und abkühlen lassen.

Geräte mit Elektromotor — Zuerst Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser in die elektrische Ausrüstung des Benzinmotors.

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

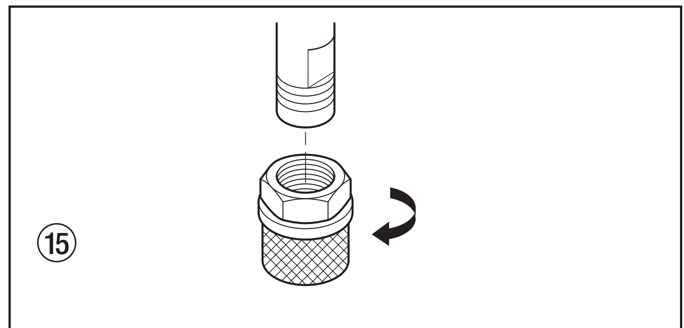
Gerät außen mit einem in geeignetem Reinigungsmittel getränkten Tuch abwischen.

8.2 Ansaugfilter bei HC 920



Ein sauberer Ansaugfilter gewährleistet stets maximale Fördermenge, konstanten Spritzdruck und einwandfreies Funktionieren des Gerätes.

– Filter (Abb. 15) vom Ansaugrohr abschrauben.
– Filter reinigen oder austauschen.
  Reinigung mit einem harten Pinsel und entsprechendem Reinigungsmittel durchführen.



8.3 Hochdruckfilter reinigen

Filterpatrone regelmäßig reinigen.

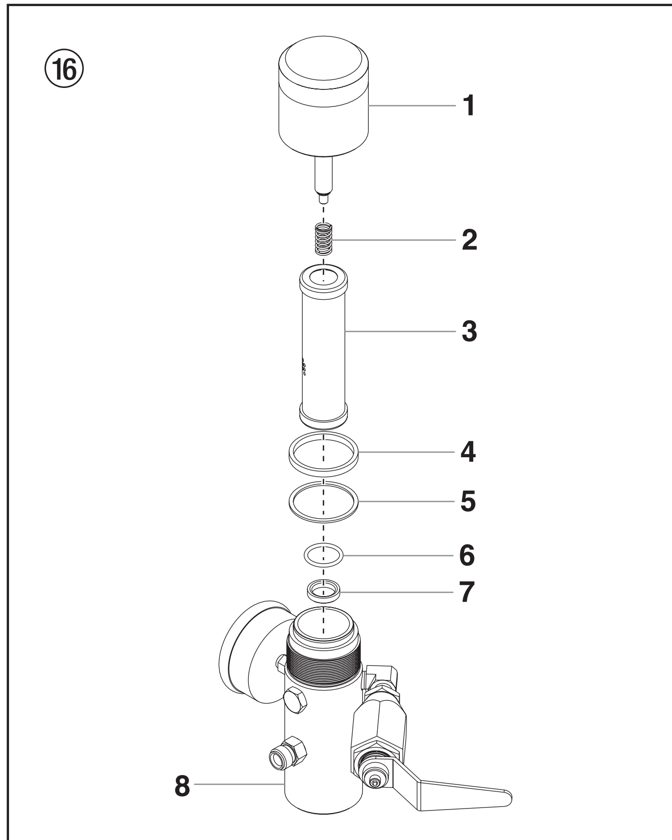
Ein verschmutzter oder verstopfter Hochdruckfilter verursacht ein schlechtes Spritzbild oder eine verstopfte Düse.

Demontage

1. Kugelhahn an der Materialförderpumpe schließen – Hebelstellung waagrecht.
   Hydrauliköl-Durchfluss zum Hydraulikmotor der Materialförderpumpe ist unterbrochen.
2. Entlastungsventilhandgriff völlig nach links drehen (Zirkulation).
3. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
4. Gehäusedeckel (Abb. 16, Pos. 1) abschrauben.
5. Filterpatrone (3) aus dem Gehäuse (8) herausziehen.
6. Mit entsprechendem Reinigungsmittel Druckfeder (2) und Filterpatrone (3) mit Kugel reinigen, Gehäuse (8) und Gehäusedeckel (1) innen reinigen.
7. Kugel in der Filterpatrone (3) auf Verschleißspuren prüfen, wenn notwendig Filterpatrone austauschen.
8. Kugel in der Filterpatrone (3) ist stark verschlissen, dann O-Ring (6) und Ventilsitz (7) ausbauen. Eventuell verschlissenen Ventilsitz austauschen.
9. O-Ring (6) nach Ausbau immer austauschen.
10. Druckfeder (2) vom Gehäusedeckel (1) abziehen. Länge der Druckfeder messen, falls weniger als 19 mm, dann Druckfeder austauschen.

Montage

1. Ventilsitz (7) mit der Kugelsitzfläche nach oben in das Gehäuse (8) einlegen.
2. O-Ring (6) in das Gehäuse (8) einlegen.
3. Filterpatrone (3) einsetzen.
4. Dünne Dichtung (5) auf den Gewindeabsatz am Gehäuse (8) auflegen.
5. Dicke Dichtung (4) auf die dünne Dichtung (5) legen.
6. Druckfeder (2) auf den Stift im Gehäusedeckel (1) aufschieben.



8.4 Reinigung der Airless-Spritzpistole

– Airless-Spritzpistole bei niedrigem Betriebsdruck mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.
– Düse gründlich mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, so dass keine Beschichtungsstoffreste zurückbleiben.
– Airless-Spritzpistole außen gründlich reinigen.

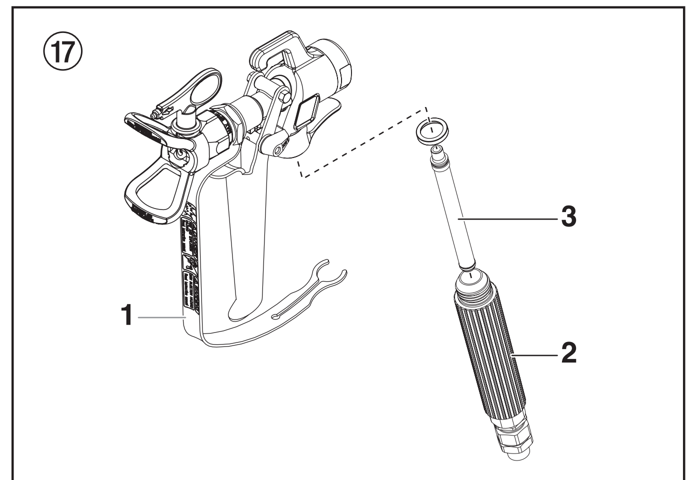
Einsteckfilter in der Airless-Spritzpistole

Demontage (Abb. 17)

1. Schutzbügel (1) kräftig nach vorne ziehen.
2. Griff (2) aus dem Pistolengehäuse schrauben. Einsteckfilter (3) herausziehen.
3. Einsteckfilter verstopft oder defekt – ersetzen.

Montage

1. Einsteckfilter (3) mit dem längeren Konus in das Pistolengehäuse stecken.
2. Griff (2) in das Pistolengehäuse einschrauben und anziehen.
3. Schutzbügel (1) einrasten



9. Hilfe bei Störungen

9.1 Benzinmotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
A. Benzinmotor läuft nicht an	1. Kein Benzin vorhanden 2. EIN/AUS-Schalter auf AUS 3. Benzinhahn geschlossen 4. Motorproblem 5. Motor defekt 6. Ölstand unzureichend	1. Benzintank füllen 2. Schalter auf EIN 3. Benzinhahn öffnen 4. Siehe Motoranleitung 5. Zu Honda-Servicestelle bringen 6. Öl nachfüllen

9.2 Elektromotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
A. Gerät läuft nicht an	1. IKontrollleuchte zeigt keine Betriebsbereitschaft an. Keine Spannung vorhanden	1. Spannungsversorgung prüfen.
	2. Bei Überbelastung schaltet sich das Gerät automatisch ab.	2. Nach 2 – 3 Minuten, Gerät wieder einschalten.
B. HC 960: Kolbenstange in der Materialförderpumpe läuft nicht auf und ab.	1. Drehrichtung des Elektromotors falsch.	1. Polwender im Netzstecker um 180 Grad drehen.

9.3 Hydraulikmotor

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
A. Hydraulikmotor bleibt in der unteren Stellung stehen	1. Auslassventilsitz in der Materialförderpumpe lose.	1. Kugelhahn an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht. Verschlussschraube am Hydraulikmotor oben abschrauben. Umschaltventil im Hydraulikmotor nach unten drücken. Verschlussschraube wieder montieren. Gerät starten. Die Kolbenstange bewegt sich nach oben und bleibt wieder in der unteren Stellung stehen. Dann ist die Ursache, der lose Auslassventilsitz.
	2. Umschaltventil im Hydraulikmotor sitzt fest oder obere/untere Sechskantmutter an der Ventilstange hat sich gelöst.	2. Von Wagner-Service beheben lassen.
B. Hydraulikmotor bleibt in der oberen Stellung stehen.	1. Umschaltventil sitzt fest. 2. Druckfeder auf der Ventilstange ist gebrochen. 3. Druckfederanschlag auf der 4. Luft im Hydraulikmotor.	1. Von Wagner-Service beheben lassen. 2. Von Wagner-Service beheben lassen. 3. Von Wagner-Service beheben lassen. 4. Druckregulierknopf zurückdrehen. Entlüften bei niedrigem Druck während 5-10 Minuten Dauerlauf. Materialförderpumpe nicht trocken laufen lassen. Kontrolle auf Undichtigkeiten: • Lose Anschlüsse am Hydrauliköltank. • Lose Anschlüsse an der Hydraulikölpumpe • Lose Hydraulikölschlauchanschlüsse • Zu niederer Ölstand im Hydrauliktank
	5. Luft in der Materialförderpumpe.	5. Kugelhahn an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht. Verschlussschraube am Hydraulikmotor oben abschrauben. Umschaltventil im Hydraulikmotor nach unten drücken. Verschlussschraube wieder montieren. Gerät starten. Vermeiden, dass die Materialförderpumpe Luft ansaugt.
C. Niedriger Druck. Kolbenstange bewegt sich normal im Abwärtshub, der Aufwärtshub ist aber träge. Hydraulikmotor ist außen sehr heiß.	1. Defekte Kolbendichtung im Hydraulikmotor. 2. Kolbenstange gebrochen.	1. Von Wagner-Service beheben lassen. 2. Von Wagner-Service beheben lassen.
D. Niedriger Druck. Beim Aufwärts- und Abwärtshub wird der Hydraulikmotor außen sehr heiß.	1. Mittlerer O-Ring am Umschaltventil defekt. 2. Packungen in der Materialförderpumpe verschlissen.	1. Von Wagner-Service beheben lassen. 2. Austauschen

9.4 Materialförderpumpe

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
A. Beschichtungsstoff-Förderung nur im Aufwärtshub oder Kolbenstange bewegt sich langsam aufwärts und schnell abwärts.	1. Einlassventil ist undicht durch Verunreinigung oder Verschleiß. 2. Beschichtungsstoff hat zu hohe Viskosität, um angesaugt zu werden.	1. Einlassventilgehäuse reinigen und kontrollieren. Kugel einsetzen und Wasser einfüllen, wenn undicht Kugel austauschen. 2. Entsprechend Herstellerangaben verdünnen.
B. Beschichtungsstoff-Förderung nur im Abwärtshub oder Kolbenstange bewegt sich langsam abwärts und schnell aufwärts	1. Auslassventil undicht. 2. Untere Packung verschlissen.	1. Auslassventilsitz ausbauen und kontrollieren. Kugel einsetzen und Wasser einfüllen, wenn undicht Kugel austauschen. 2. Austauschen
C. Kolbenstange bewegt sich schnell auf und ab.	1. Ansaugrohr ragt über den Flüssigkeitsspiegel hinaus und saugt Luft an. 2. Beschichtungsstoff hat zu hohe Viskosität, um angesaugt zu werden. 3. Kugel im Einlassventilgehäuse klebt fest.	1. Beschichtungsstoff nachfüllen 2. Beschichtungsstoff entsprechend Herstellerangaben verdünnen. Materialförderpumpe entlüften, Entlastungsventilhandgriff nach links drehen (⟲ Zirkulation). 3. Einlassventilgehäuse ausbauen, Kugel und Ventilsitz reinigen.
D. Kolbenstange bewegt sich langsam auf und ab bei geschlossener Spritzpistole.	1. Lose Verbindungen 2. Entlastungsventil ist nicht ganz geschlossen 3. Entlastungsventil verschlissen 4. Untere Packung verschlissen. 5. Kugel im Einlassventilgehäuse und Kugel im Auslassventilsitz dichtet nicht ab.	1. Alle Verbindungen zwischen Materialförderpumpe und Spritzpistole kontrollieren. 2. Entlastungsventilhandgriff völlig nach rechts drehen (Spritzen). 3. Austauschen 4. Helfen oben beschriebene Maßnahmen nicht, dann untere Packung austauschen. 5. Einlassventilgehäuse und Auslassventilsitz ausbauen. Kugeln und Ventilsitze reinigen.
E. Nicht genügend Druck an der Spritzpistole.	1. Düse verschlissen 2. Filterpatrone im Hochdruckfilter verstopft. 3. Hochdruckschlauch zu lang	1. Austauschen 2. Filterpatrone reinigen oder austauschen. 3. Länge reduzieren.
F. Kolbenstange stottert im Aufwärts- oder Abwärtshub.	1. Lösungsmittel hat obere Packung aufquellen lassen.	1. Obere Packung austauschen.

10. Wartung

10.1 Allgemeine Wartung

Die Wartung des Gerätes soll einmal jährlich durch den Wagner-Service durchgeführt werden.

1. Wartung Benzinmotor siehe Motoranleitung.
2. Hochdruckschläuche auf Beschädigung prüfen.
3. Einlass- und Auslassventil auf Verschleiss prüfen.
4. Ölstand im Hydrauliköltank prüfen.

10.2 Ölstandkontrolle im Hydrauliköltank

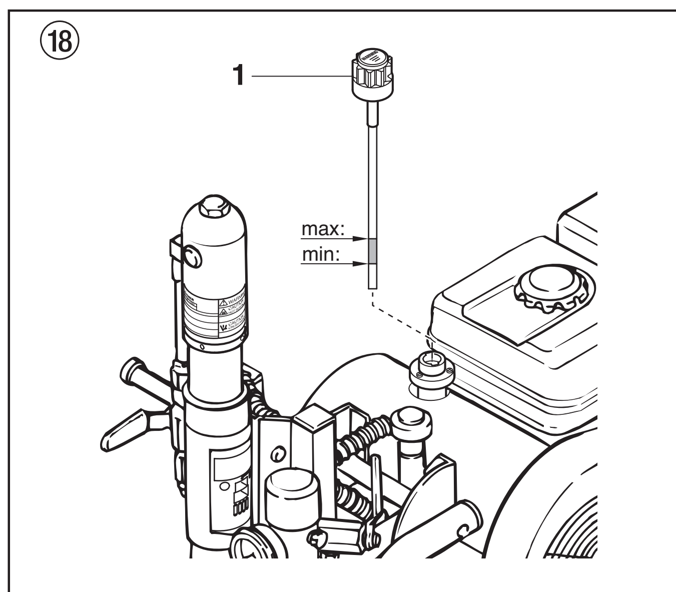


Ölstand täglich kontrollieren.



Gerät ausschalten 0 (AUS).
Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

1. Ölmessstab (Abb. 18, Pos. 1) nach links drehen und Ölmessstab herausziehen.
2. Der Ölstand soll zwischen der Markierung (siehe Pfeile) am Ölmessstab sichtbar sein.
3. Falls notwendig Öl nachfüllen, Ölsorte siehe unter Ölwechsel, Kapitel 10.3.



10.3 Öl- und Ölfilterwechsel bei der Hydraulikölpumpe

Öl- und Ölfilterwechsel alle 12 Monate durchführen.



Umweltgefährdung
Altöl nicht in das Kanalnetz oder Erdreich ablassen. Grundwasserverschmutzung ist strafbar. Altöl wird beim Kauf von Hydrauliköl zurückgenommen.



Ölwechsel im betriebswarmen Zustand des Gerätes vornehmen.



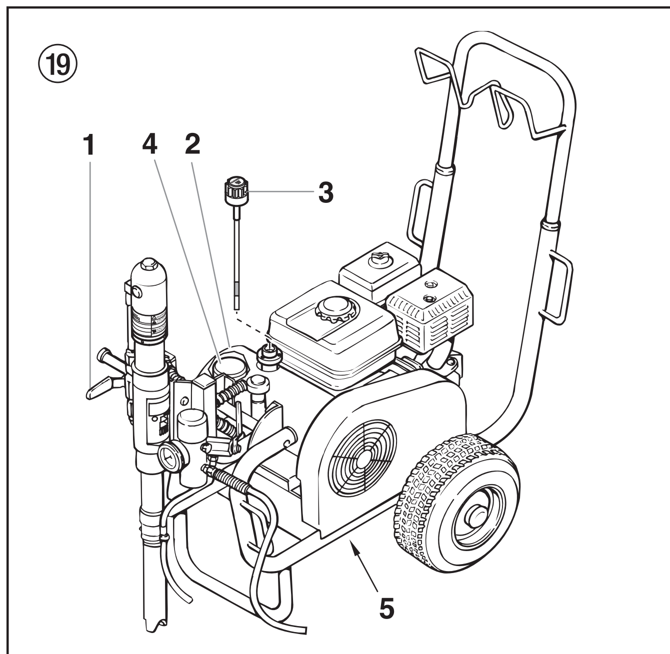
Gerät ausschalten 0 (AUS).
Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

1. Stellen Sie den Benzinmotor oder den Elektromotor ab.
2. Kugelhahn (Abb. 19, Pos. 1) an der Materialförderpumpe – Hebelstellung senkrecht.
3. Schrauben an der Abdeckung (2) der Hydraulikölpumpe abschrauben und Abdeckung abnehmen.
4. Ölmessstab (3) nach links drehen und herausziehen.
5. Ölfilter (4) mit Bandschlüssel abschrauben und austauschen.
6. Verschlussschraube (5) unter dem Hydrauliköltank abschrauben. Altöl ablassen.
7. Verschlussschraube wieder einschrauben.
8. **4,7 Liter Hydrauliköl ESSO NUTO H 32 einfüllen.**



Beim Ölfüllvorgang kann Luft in das Hydrauliksystem gelangen. Deshalb ist ein Entlüften des Systems notwendig.

9. Gerät mindestens 5 Minuten bei niedrigem Druck laufen lassen, zur automatischen Entlüftung des Hydrauliksystems.



10.4 Hochdruckschlauch

Hochdruckschlauch optisch auf eventuell vorhandene Einschnitte oder Ausbeulungen, insbesondere am Übergang in die Armatur, prüfen. Überwurfmuttern müssen sich frei drehen lassen.

11. Standardausrüstung HC-Geräte

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Spritzpistole AG 14, F-Gewinde
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Spritzpistole AG 14, G-Gewinde
2	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	TradeTip 3 Tip Halter, F-Gewinde
	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	TradeTip 3 Tip Halter, G-Gewinde
3	0553 427	0553 427	—	—	—	Wagner TradeTip 3
			0553 433	0553 433	0553 433	Wagner TradeTip 3
	—	—	0553 243	—	0553 243	Wagner TradeTip 3
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Übergangsstutzen, 1/4” x 3/8”
5	—	—	0528 127	0528 127	0528 127	Schlauchpeitsche DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
6	—	—	3203 026	3203 026	3203 026	Doppelstutzen 3/8 – 1/2
	—	—	9985 783	9985 783	9985 783	Doppelstutzen 3/8 – 3/4
	—	—	9985 782	9985 782	9985 782	Doppelstutzen 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	—	—	—	Spezial Hochdruckschlauch DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	—	—	0528 126	0528 126	0528 126	Spezial Hochdruckschlauch DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	—	—	9984 571	9984 571	9984 571	Spezial-Hochdruckschlauch DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
8	—	—	9985 783	9985 783	9985 783	Doppelstutzen 3/8 – 3/4 Anschluss am Hochdruckfilter



12. Zubehör und Ersatzteile

12.1 Zubehör für HC-Geräte (Zubehörbild, siehe Seite 120)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Auslegerpistole 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Auslegerpistole 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Auslegerpistole 270 cm
2	———	———	———	———	———	Hochdruckschläuche und Übergangsstutzen, siehe unter 11. Standardausrüstung
3	0256 343	0256 343	———	———	———	Doppelstutzen NPSM 3/8 (für Schlauchverlängerung)
	———	———	3202 901	3202 901	3202 901	Doppelstutzen 1/2 (für Schlauchverlängerung)
	———	———	9985 781	9985 781	9985 781	Doppelstutzen 3/4 (für Schlauchverlängerung)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Strukturdüsensatz 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Spritzkopf zur Verarbeitung von Airless-Spachtelmassen (Sprenkelstruktur) mit Luftunterstützung
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Sprenkelstruktur-Set: Spritzkopf, Strukturdüsensatz, Düsen-reinigungsnadel und Luftschlauch DN 9 mm, 15 m mit Schnellkupplung (ohne Abbildung)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Inline Roller IR-100
7	———	0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Container Ansaugsystem, Schlauchdurchmesser 50 mm
	———	———	9991 651	———	9991 651	Reduzier- Adapter B- auf C- Kupplung
8	———	0258 712	———	0258 712	———	Dispersions-System
9	———	0258 715	———	0258 715	———	Spachtel-System
10	———	———	0349 910	———	0349 910	Spachtelbehälter

12.2 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 920 (Ersatzteilbild, siehe Seite 121)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0349 473	Abdeckung (2)
2	0349 472	Schraube (2)
3	0349 406*(**)	Spiralring
4	0349 506	Verbindungsstift
5	0349 612	Adapter
6	0349 238*(**)	Packung komplett (2)
7	0349 498	Konusfeder
8	0349 507*	Kolbenstange
9	0349 493	Federteller
10	0349 505*(**)	Buchse
11	0349 504	Druckfeder
12	0349 519*(**)	Kugel
13	0555 651*	Auslassventilsitz
14	0555 652*(**)	Scheibe
15	0555 653	Auslassventilgehäuse

Pos.	Best. Nr.	Benennung
16	0349 503*(**)	O-Ring (2)
17	0349 508*	Zylinder
18	0349 502*(**)	O-Ring
19	0528 071	Scheibe
20	0528 080	Kugelführung
21	0349 509*(**)	Kugel
22	0509 592*	Einlassventilsitz
23	0509 582*(**)	Sitz o-ring
24	0528 009	Einlassventilgehäuse
25	0507 782	Ansaugrohr
26	0349 602	Filter, 10 Maschen
	0528 105*	Service-Set: gross
	0528 104**	Service-Set: klein
	9992 504	Trennöl 250 ml (Mesamoll)

12.3 Ersatzteilliste Materialförderpumpe HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960-SSP

(Zubehörbild, siehe Seite 121)

Pos.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 Best. Nr.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Abdeckung (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Schraube (2)
3	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	Spiralring
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Verbindungsstift
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adapter
6	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	Packung komplett (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Konusfeder
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Kolbenstange
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Bundbuchse
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Druckfeder
11	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	Kugelführung
12	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	Kugel
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Auslassventilsitz
14	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	Scheibe
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Auslassventilgehäuse
16	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	O-Ring
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Zylinder
18	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	O-Ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Scheibe
20	0555 672	————	0555 672	————	Kugelführung
21	0509 707*(**)	————	0509 707*(**)	————	Kugel
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Einlassventilsitz
23	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	Sitz o-ring
24	0528 011	————	0528 011	————	Einlassventilgehäuse
25	0349 300	————	0349 300	————	Ansaugrohr
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Service-Set: gross
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Service-Set: klein
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Trennöl 250 ml (Mesamoll)

12.4 Ersatzteilliste Schöpfkolben HC 940-SSP · HC 960-SSP

(Zubehörbild, siehe Seite 122)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	9907 195	Sechskantschraube (4)
2	9920 102	Scheibe (4)
3	9900 513	Schraube
4	0349 683	Druckplatte
5	0349 684	Verschlussplatte
6	0367 525	O-ring (2)
7	0349 685	Dichtring
8	0349 556	Kugelführung
9	0037 776	Druckfeder
10	9941 537	Kugel
11	0349 557	Kugelsitz
12	9930 411	Halbrundkerbnagel
13	9906 025	Zylinderschraube
14	9971 009	O-ring
15	0349 555	Verschluss
16	0349 152	Verschlussschraube
17	0349 688	Verschlussschraube mit Stutzen
18	9971 148	O-ring
19	9941 501	Kugel
20	0349 151	Auslassventilsitz kpl.

Pos.	Best. Nr.	Benennung
21	9910 712	Hutmutter M 6 (2)
22	9923 501	Tellerfeder (4)
23	0349 690	Anschlusselement
24	9910 113	Sechskantmutter M 6
25	0349 551	Lochschraube
26	9923 504	Tellerfeder
27	0349 576	Packungssatz
28	3053 865	Sicherungsring
29	0349687	Ensatz
30	9971 353	O-ring 21 x 2
31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
32	0349 686	Nutmutter
33	0349 682	Einlassventilgehäuse
34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
35	0349 545	Stange
36	9920 311	Scheibe
37	0349 544	Schöpfkolbenplatte
38	0349 543	Schöpfkolben
39	0349 580	Ansaugrohr
	0349 150	Schöpfkolben kpl.

12.5 Ersatzteilliste Hochdruckfilter

(Zubehörbild, siehe Seite 123)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 Best. Nr.	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1+	0349 429	0349 429	0349 429	Gehäusedeckel
2+	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Druckfeder
3+	0349 707	0349 707	0349 707	Filterpatrone 0 Maschen (Standardausrüstung)
	0349 431	0349 431	0349 431	Filterpatrone 5 Maschen (Zubehör)
	0349 704	0349 704	0349 704	Filterpatrone 50 Maschen (Zubehör)
	0349 705	0349 705	0349 705	Filterpatrone 100 Maschen (Zubehör)
4+	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Dichtung dick
5+	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Dichtung dünn
6+	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-Ring
7+	0349 435	0349 435	0349 435	Ventilsitz
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometer
9+	0349 436	0349 436	0349 436	Gehäuse
10+	0349 438	0349 438	0349 438	Verschlussschraube
11	0349 439	0349 439	—————	Doppelstutzen NPSM 3/8
	—————	—————	0349 610	Doppelstutzen NPSM 3/8
12+	0528 082	0528 082	0528 082	Winkel, 90º
13	0555 645	0555 645	0555 645	Entlastungsventil
14+	0556 101	0556 101	0556 101	Adapter
15	0528 034	0528 034	0528 034	Rücklaufschlauch
16	0528 095	0528 095	0528 095	Schlauchschelle
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Service-Set Hochdruckfilter
	0528 935+	0528 935+	0528 935+	Service-Set Hochdruckfilter

12.6 Ersatzteilliste Hydrauliksystem (HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960)

(Zubehörbild, siehe Seite 124)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 HC 940-SSP HC 960 Best. Nr.	Benennung
1	0349 358	0349 358	Druckschlauch
2	0349 487	0349 487	Winkel
3	0349 339	0349 339	Anschlussnippel
4	0349 337	0349 337	Rohr
5	0349 338	0349 338	Schlauchklemme
6	0349 340	0349 340	Winkel
7	0349 341	0349 341	Druckregulierknopf
8	0349 490	0349 455	Hydraulikölpumpe
9	0349 456	0349 456	Passfeder
10	0349 345	0349 345	Sicherungsschraube
11	0349 483	0349 344	Riemenscheibe
12	0349 360	0349 360	O-Ring
13	0349 302	0349 302	Sechskantschraube (8)
14	0349 303	0349 303	Federring (10)
15	0528 160	0528 160	Öltankdeckel
16	0349 348	0349 348	Senkschraube (2)
17	0349 347	0349 347	Scheibe (2)
18	0349 349	0349 349	Schraube (2)
19	0349 350	0349 350	Dichtung
20	0349 374	0349 374	Klemm-Mutter
23	0528 171	0528 171	Doppelnippel
24	0349 352	0349 352	Winkel
25	0349 353	0349 353	Filter
26	0349 458	0349 458	Sicherungsmutter (2)
27	0254 426	0254 426	Scheibe (5)
28	0349 480	0349 480	Sechskantschraube (3)
29	0349 484	0349 484	Verschlussschraube
30	0349 302	0349 302	Sechskantschraube
31	449-718	449-718	Hydrauliköltank
32	0349 371	0349 371	Distanzscheibe
33	0349 370	0349 370	Riegel
34	0349 369	0349 369	Hutmutter
35	0349 368	0349 368	Flügelschraube
36	0349 356	0349 356	Rücklaufschlauch
37	0349 465	0349 465	Winkel 45°
38	0349 463	0349 463	Adapter
39	0349 361	0349 361	Erdungsschiene
40	0349 373	0349 373	Bypassventil
41	0349 468	0349 468	Filter
42	0349 467	0349 467	Einfüllstutzen
43	0349 614	0349 614	Ölmessstab
44	0349 521	0349 521	Kugelhahn
45	0528 096	0528 096	Anschluss
46	0555 968	0555 969	Controller
47	0349 616	0349 616	Aufkleber
48	0349 492	0349 492	Madenschraube

Ersatzteilliste Hydrauliksystem (HC 960-SSP)

(Zubehörbild, siehe Seite 125)

Pos.	HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 358	Druckschlauch
2	0349 487	Winkel
3	0349 339	Anschlussnippel
4	0349 337	Rohr
5	0349 338	Schlauchklemme
6	0349 340	Winkel
7	0349 341	Druckregulierknopf
8	0349 455	Hydraulikölpumpe
10	0349 345	Sicherungsschraube
11	0349 344	Riemenscheibe
12	0349 360	O-Ring
13	0349 302	Sechskantschraube (8)
14	0349 303	Federring (10)
15	0528 314	Öltankdeckel
16	0349 348	Senkschraube (2)
17	0349 347	Scheibe (2)
18	0349 349	Schraube (2)
19	0349 350	Dichtung
20	0349 374	Klemm-Mutter
23	0528 171	Doppelnippel
24	0349 352	Winkel
25	0349 353	Filter
26	0349 458	Sicherungsmutter (2)
27	0254 426	Scheibe (5)
28	0349 480	Sechskantschraube (3)
29	0349 484	Verschlussschraube
30	0349 302	Sechskantschraube
31	449-718	Hydrauliköltank
32	0349 371	Distanzscheibe
33	0349 370	Riegel
34	0349 369	Hutmutter
35	0349 368	Flügelschraube
36	0349 356	Rücklaufschlauch
37	0349 465	Winkel 45°
38	0349 463	Adapter
39	0349 361	Erdungsschiene
40	0349 373	Bypassventil
41	0349 468	Filter
42	0349 467	Einfüllstutzen
43	0349 614	Ölmessstab
44	0349 521	Kugelhahn
45	0528 096	Anschluss
46	0349 616	Aufkleber
47	0349 492	Madenschraube

12.7 Ersatzteilliste Antrieb mit Benzinmotor

(Zubehörbild, siehe Seite 126)

Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 533	————	————	Benzinmotor Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW
	————	0349 589	————	Benzinmotor Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW
	————	————	0349 421	Benzinmotor Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	————	Sechskantschraube M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 137	Sechskantschraube M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	————	Scheibe 8,4 (8)
	————	————	9920 201	Scheibe 10,5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Befestigungsplatte
5	9921 601	9921 601	————	Federring 8 (4)
	————	————	9921 507	Federring A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	————	Sechskantmutter M 8 (4)
	————	————	9910 105	Sechskantmutter M 10 (4)
7	0349 587	0528 109	0349 426	Keilriemen
8	0349 530	0349 591	0349 423	Riemenscheibe
9	9931 043	9931 043	0349 422	Keil

12.8 Ersatzteilliste Antrieb mit Elektromotor

(Zubehörbild, siehe Seite 127)

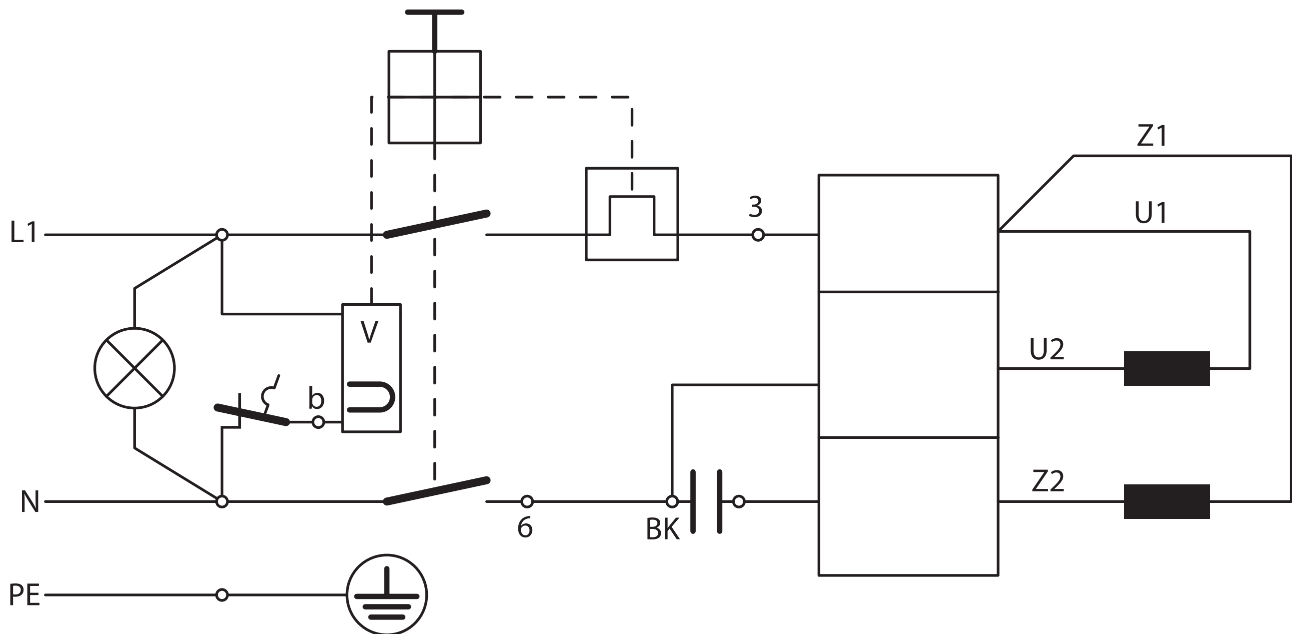
Pos.	HC 920 Best. Nr.	HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0349 592	0349 592	————	Elektromotor 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 222	Elektromotor 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	————	Passfeder 8 x 7 x 25
	————	————	9931 042	Passfeder 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Riemenscheibe
4	————	0349 644	0349 536	Spannbuchse
5	0349 587	0349 590	0349 538	Keilriemen
6	9921 601	9921 601	————	Federring 8 (4)
	————	————	9921 507	Federring A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	————	Scheibe 8,4 (8)
	————	————	9920 201	Scheibe 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	————	Sechskantmutter M 8 (4)
	————	————	9910 105	Sechskantmutter M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Befestigungsplatte
10	9900 241	9900 241	————	Sechskantschraube M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 127	Sechskantschraube M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	————	Kondensatorgehäuse
12	0349 677	0349 677	————	Kondensator 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 704	9953 704	————	EIN/AUS-Schalter 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 645	EIN/AUS-Schalter 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Kontrollleuchte
15	9951 652	9951 652	————	Geräteanschlussleitung H07RN-F3G2,5 – 6m
	————	————	0349 259	Geräteanschlussleitung H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Ersatzteilliste Wagen

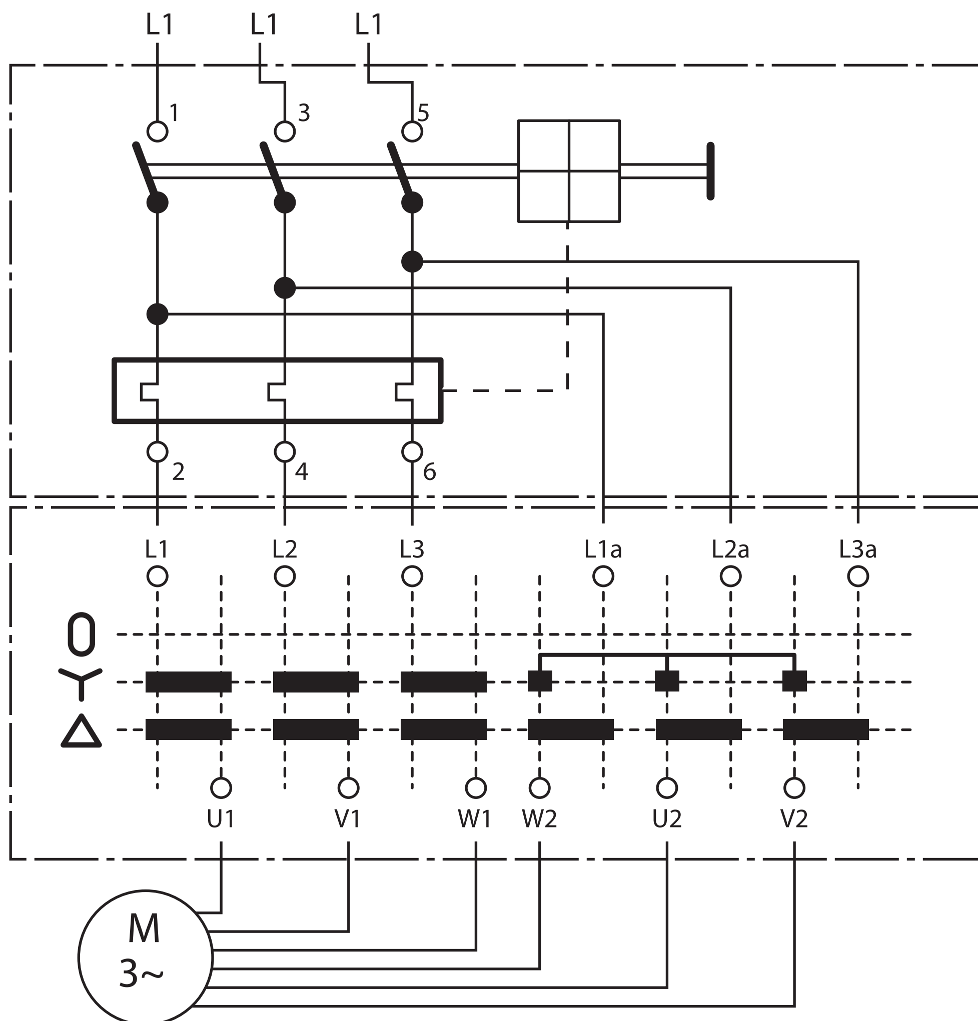
(Zubehörbild, siehe Seite 128)

Pos.	HC 920 HC 940 HC 940-SSP Best. Nr.	HC 960 HC 960-SSP Best. Nr.	Benennung
1	0528 002	0528 002	Tankabdeckung
2	0509 219	0509 219	Schraube
3	0349 303	0349 303	Federring
4	0528 090	0528 090	Befestigungswinkel
5	0528 093	0528 093	Scheibe (2)
6	0528 092	0528 092	Schraube
7	0528 093	0528 093	Sechskantmutter M 10
8	0507 561	0507 561	Scheibe
9	0555 449	0555 449	Winkel
10	0528 005	0528 021	Riemenabdeckung
11	0349 524	0349 541	Riemenabdeckung unten
12	0528 088	0528 088	Sicherungsring (6)
13	0295 687	0295 687	Scheibe (4)
14	0528 087	0528 087	Achse
15	0509 239	0509 239	Keilstift
16	0528 085	0528 085	Rohrendkappe
17	0349 324	0349 324	Handgriff
18	0349 327	0349 327	Arretierstift
19	0349 328	0349 328	Druckfeder
20	0349 480	0349 480	Schraube
21	0349 362	0349 362	Federring
22	0528 086	0528 086	Aufnahmebügel
23	0349 302	0349 302	Sechskantschraube
24	0528 089	0528 089	Deichsel
25	9841 504	9841 504	Haltefeder
26	0295 609	0295 609	Distanzhülse
27	0295 610	0295 610	Spannhülse
28	0295 607	0295 607	Buchse
29	0295 606	0295 606	Zahnscheibe
30	0295 608	0295 608	Zylinderschraube
31	0528 083	0528 083	Grundgestell
32	0509 390	0509 390	Rad
33	0528 084	0528 084	Deichsel scheibe (nicht dargestellt)

12.10 Schaltplan HC920 · HC940



12.11 Schaltplan HC960



13. Anhang

13.1 Düsenauswahl

Um eine einwandfreie und rationelle Arbeitsweise zu erzielen, ist die Auswahl der Düse von großer Wichtigkeit.

In vielen Fällen kann die richtige Düse nur über einen Spritzversuch ermittelt werden.

Einige Regeln hierzu:

Der Spritzstrahl muss gleichmäßig sein.

Wenn Streifen im Spritzstrahl erscheinen, so ist der Spritzdruck zu gering oder die Viskosität des Beschichtungs-stoffes zu hoch.

Abhilfe: Druck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen. Jede Pumpe leistet eine bestimmte Fördermenge im Verhältnis zur Düsengröße:

Es gilt grundsätzlich:	Große Düse	=	niedriger Druck
	Kleine Düse	=	hoher Druck

Es gibt ein großes Sortiment von Düsen mit verschiedenen Spritzwinkeln..

13.2 Wartung und Reinigung von Airless Hartmetall-Düsen

Standarddüsen

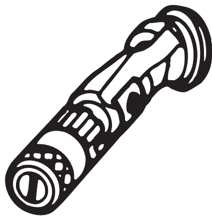
Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach Herstellerangaben reinigen.

Die Düse hat eine mit größter Präzision bearbeitete Bohrung. Um eine lange Lebensdauer zu erreichen ist eine schonende Behandlung erforderlich. Denken Sie daran, dass der Hartmetalleinsatz spröde ist! Düse niemals werfen oder mit scharfen metallenen Gegenständen bearbeiten.

Folgende Punkte sind zu beachten, um die Düse sauber und einsatzbereit zu halten:

1. Entlastungsventil öffnen, Ventilstellung PRIME (⟳ Zirkulation).
2. Gerät ausschalten.
3. Düse von der Spritzpistole demontieren.
4. Düse in ein entsprechendes Reinigungsmittel legen bis alle Beschichtungsstoffreste aufgelöst sind.
5. Wenn Druckluft vorhanden ist, Düse ausblasen.
6. Mit einem spitzen hölzernen Stab (Zahnstocher) eventuelle Reste entfernen.
7. Die Düse unter Zuhilfenahme eines Vergrößerungsglases kontrollieren und falls erforderlich, Punkt 4 bis 6 wiederholen.

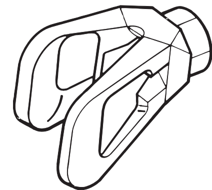
13.3 Spritzpistolen-Zubehör



Flachstrahl-Verstelldüse
bis 250 bar (25 MPa)

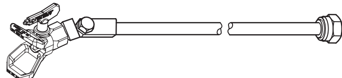
Düsenmarkierung	Bohrung mm	Spritzbreite bei etwa 30 cm Entfernung vom Spritzobjekt Druck 100 bar (10 MPa)	Verwendung	Flachstrahl-Verstelldüse Bestell-Nr
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Lacke	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Lacke, Füller	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Lacke, Dispersionen	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Rostschutzfarben - Dispersionen	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Großflächen-anstriche	**0999056**

Berührungsschutz
zur Flachstrahl-Verstelldüse



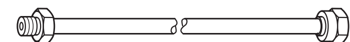
Bestell-Nr. **0097 294**

Düsenverlängerung mit schwenkbarem Kniegelenk (ohne Düse)



Länge	100 cm	Bestell-Nr.	**0096 015**
Länge	200 cm	Bestell-Nr.	**0096 016**
Länge	300 cm	Bestell-Nr.	**0096 017**

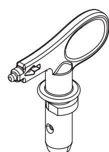
Düsenverlängerung



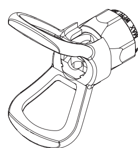
15 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 051**	15 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 074**
30 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 052**	30 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 075**
45 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 053**	45 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 076**
60 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 054**	60 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 077**

13.4 Airless Düsen-Tabelle

Airless-Düsen-Tabelle



Wagner
TradeTip 3 Düse
bis 270 bar
(27 MPa)



ohne Düse
F-Gewinde (11/16 - 16 UN)
für Wagner Spritzpistolen
Best.-Nr. 0289391

ohne Düse
G-Gewinde (7/8 - 14 UNF)
für Graco/Titan Spritzpistolen
Best.-Nr. 0289390



Alle Düsen in der untenstehenden Tabelle werden zusammen mit dem passenden Pistolenfilter geliefert.

Anwendung	Düsenmarkierung	Spritz-winkel	Bohrung inch / mm	Spritzbreite mm [1)]	Pistolenfilter	Bestell-Nr.
Wasserverdünnbare und lösemittel-haltige Lacke und Lackfarben, Öle, Trennmittel	107	10°	0.007 / 0.18	100	Rot	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	Rot	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	Rot	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	Rot	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	Rot	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	Rot	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	Rot	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	Rot	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	Rot	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	Rot	0553609
Kunstharzlacke PVC-Lacke	111	10°	0.011 / 0.28	100	Rot	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	Rot	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	Rot	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	Rot	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	Rot	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	Rot	0553611
Lacke, Vorlacke Grundlacke Füller	113	10°	0.013 / 0.33	100	Rot	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	Rot	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	Rot	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	Rot	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	Rot	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	Rot	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	Rot	0553813
Füller Rostschutzfarben	115	10°	0.015 / 0.38	100	Gelb	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	Gelb	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	Gelb	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	Gelb	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	Gelb	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	Gelb	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	Gelb	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	Gelb	0553815
Rostschutzfarben Latexfarben Dispersionen	117	10°	0.017 / 0.43	100	Gelb	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	Gelb	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	Gelb	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	Gelb	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	Gelb	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	Gelb	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	Gelb	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	Gelb	0553817
Rostschutzfarben Latexfarben Dispersionen	219	20°	0.019 / 0.48	120	Weiß	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	Weiß	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	Weiß	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	Weiß	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	Weiß	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	Weiß	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	Weiß	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	Weiß	0553919
Flammschutz	221	20°	0.021 / 0.53	120	Weiß	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	Weiß	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	Weiß	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	Weiß	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	Weiß	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	Weiß	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	Weiß	0553821

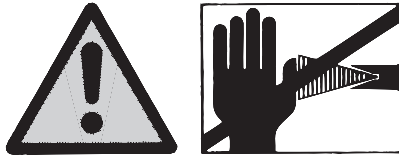
1)Spritzbreite bei etwa 30 cm Abstand zum Spritzobjekt und 100 bar (10 MPa) Druck mit Kunstharzlack 20 DIN-Sekunden.

Anwendung	Düsenmarkierung	Spritz-winkel	Bohrung inch / mm	Spritzbreite mm [1]	Pistolenfilter	Bestell-Nr.
Dachbeschichtung	223	20°	0.023 / 0.58	120	Weiß	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	Weiß	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	Weiß	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	Weiß	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	Weiß	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	Weiß	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	Weiß	0553823
Dickschichtmaterialien, Korrosionsschutz, Spritzspachtel	225	20°	0.025 / 0.64	120	Weiß	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	Weiß	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	Weiß	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	Weiß	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	Weiß	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	Weiß	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	Weiß	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	Weiß	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	Weiß	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	Weiß	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	Weiß	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	Weiß	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	Weiß	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	Weiß	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	Weiß	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	Weiß	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	Weiß	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	Weiß	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	Weiß	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	Weiß	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	Weiß	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	Weiß	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	Weiß	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	Weiß	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	Weiß	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	Weiß	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	Weiß	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	Weiß	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	Weiß	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	Weiß	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	Weiß	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	Weiß	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	Weiß	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	Weiß	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	Weiß	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	Weiß	0553735
	439	40°	0.039 / 0.99	190	Weiß	0553439
	539	50°	0.039 / 0.99	225	Weiß	0553539
	639	60°	0.039 / 0.99	270	Weiß	0553639
Heavy Duty Applikationen	243	20°	0.043 / 1.10	120	Grün	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	Grün	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	Grün	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	Grün	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	Grün	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	Grün	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	Grün	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	Grün	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	Grün	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	Grün	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	Grün	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	Grün	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	Grün	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	Grün	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	Grün	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	Grün	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	Grün	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	Grün	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	Grün	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	Grün	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	Grün	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	Grün	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	Grün	0553267
	467	40°	0.067 / 1.70	190	Grün	0553467

1)Spritzbreite bei etwa 30 cm Abstand zum Spritzobjekt und 100 bar (10 MPa) Druck mit Kunstharzlack 20 DIN-Sekunden.

Warning!

Attention: Danger of injury by injection!
Airless units develop extremely high spraying pressures.



Danger

①

Never put your fingers, hands, or any other parts of the body into the spray jet!
Never point the spray gun at yourself, other persons, or animals!
Never use the spray gun without tip safety guard!

Do not treat an injection injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

②

The operating instructions state that the following points must always be observed before starting up:

1. **Faulty units must not be used.**
2. **Secure WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.**
3. **Ensure that the unit is properly earthed.**
4. **Check allowable operating pressure of high-pressure hose and spray gun.**
5. **Check all connections for leaks.**

③

The instructions regarding regular cleaning and maintenance of the unit must be strictly observed.

Before any work is done on the unit or for every break in work the following rules must be observed:

1. **Release the pressure from spray gun and hose.**
2. **Secure the WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.**
3. **Switch off the gasoline engine.**

Be safety-conscious!

Contents

1. Safety regulations for Airless spraying

All local regulations in force must be observed.

For secure handling of Airless high-pressure spraying units the following safety regulations are to be observed:

● Flash point



Only use coating materials with a flash point of 21°C or above without additional heating.

The flash point is the lowest temperature at which vapours develop from the coating material.

These vapours are sufficient to form an inflammable mixture over the air above the coating material.

● Explosion protection



Do not use the unit in work places which are covered by the explosion protection regulations.

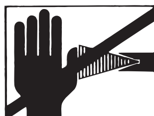
● Danger of explosion and fire from sources of ignition during spraying work



There must be no sources of ignition such as, for example, open fires, lit cigarettes, cigars or tobacco pipes, sparks, glowing wires, hot surfaces, etc. in the vicinity.

● Danger of injury from the spray jet





Caution! Danger of injury by injection!

Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.

Never use the spray gun without spray jet safety guard.

The spray jet must not come into contact with any part of the body.

In working with Airless spray guns, the high spray pressures arising can cause very dangerous injuries. If contact is made with the spray jet, coating material can be injected into the skin. Do not treat a spray injury as a harmless cut. In case of injury to the skin by coating material or solvents, consult a doctor for quick and correct treatment.

Inform the doctor about the coating material or solvent used.

● Secure the spray gun against unintentional operation

Always secure the spray gun when mounting or dismounting the tip and in case of interruption to work.

● Recoil of spray gun



When using a high operating pressure, pulling the trigger guard can effect a recoil force up to 15 N.

If you are not prepared for this, your hand can be thrust backwards or your balance lost. This can lead to injury.

● Respiratory protection for protection against vapours of solvents

Wear respiratory protection when spraying.

The user must be provided with a breathing mask.

● Prevention of occupational illnesses

Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin.

Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.

● Max. operating pressure

The permissible operating pressure for the spray gun, spray gun accessories, and high-pressure hose must not fall short of the maximum operating pressure of 22.8 MPa (228 bar).

● High-pressure hose (safety note)

Electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than 1MΩ.



For reasons of function, safety and durability use only original Wagner high-pressure hoses.

● Electrostatic charging (formation of sparks or flame)



Under certain circumstances, electrostatic charging can occur on the unit due to the rate of flow of the coating material when spraying. On discharging this can result in the emergence of sparks or fire. It is therefore necessary that the unit is always earthed through the electrical installation. The unit must therefore always be earthed via the carriage frame.

Installing the unit (gasoline units)



Use the Airless spraying unit with a gasoline engine, preferably outdoors.

Take the wind direction into account. Then place the unit so that no vapors containing solvents are deposited in the area of the unit.

Observe a minimum distance of 3 m between the unit with gasoline engine and the spray gun.

Observe a minimum distance of 3 m between the unit with gasoline engine and the spray gun.

Using unit on construction sites (electric units)

Connection to the mains only through a special feed point, e.g. through an error protection insallation with INF < 30 mA

Ventilation when spraying in rooms

Adequate ventilation must be guaranteed in order to remove the solvent vapors and the exhaust fumes of the gasoline engine.

Suctions installations

These are to be set-up by the user of the unit according to local regulations.

Earthing of the object

The object to be coated must be earthed.

Cleaning the unit with solvents



When cleaning the unit with solvents, the solvent should never be sprayed or pumped back into a container with a small opening (bunghole). An explosive gas/air mixture can arise. The container must be earthed.

Cleaning the unit



Danger of short-circuits caused by water ingressing into the electrical equipment of the gasoline engine.

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

Work or repairs on the electrical equipment

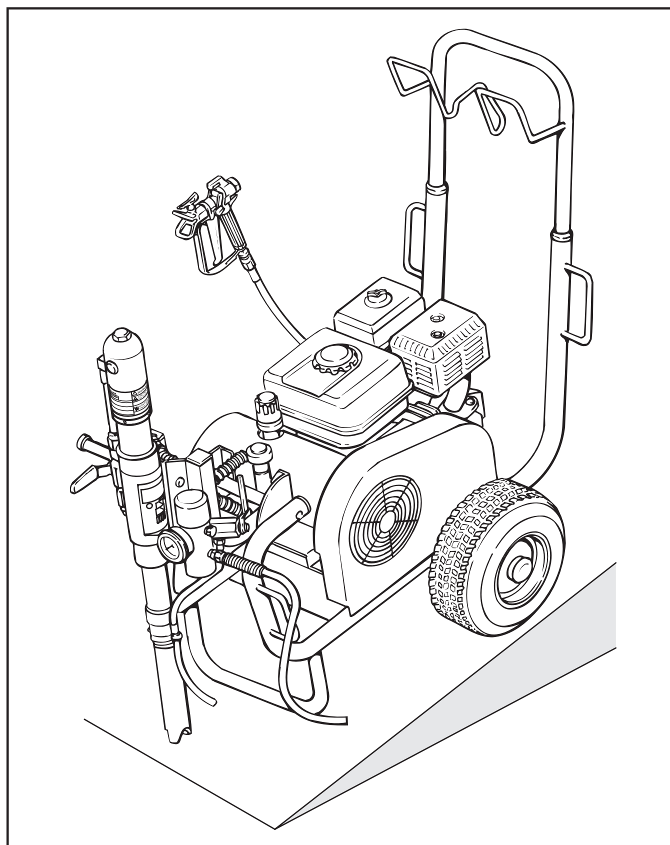
Only have this work carried out by a qualified electrician. No liability will be taken for incorrect installation.

Working on electrical components

Remove the power cord from the socket during all repair work.

Setting-up on uneven surfaces

The front side of the unit must point downwards to prevent sliding away.



2. General view of application

2.1 Application

Priming and final coating of large areas, sealing, impregnation, construction sanitation, façade protection and renovation, rust protection and building protection, roof coating, roof sealing, concrete sanitation, as well as heavy corrosion protection.

Examples of objects to be sprayed

Large-scale construction sites, underground construction, cooling towers, bridges, sewage treatment plants and terraces.

Generally for the whole building protection where operation without electric power is required.

2.2 Coating materials

Processible coating materials



Pay attention to the Airless quality of the coating materials to be processed.

Dilutable lacquers and paints or those containing solvents, primer and filler, synthetic-resin paints, acrylics, epoxies, latex paints, reactant paints, dispersion paints, fire protection and thick film materials, zinc dust and micaceous iron ore paints, Airless spray primer, sprayable glue and bitumen-like coating materials.

No other materials should be used for spraying without WAGNER's approval.

HC 940-SSP

With suitable accessories, especially for working with airless spray primer.

HC 960-SSP

Especially suited to working with airless spray primer directly from the container (see accessories).

Filtering

In spite of the high-pressure filter, filtering of the coating material is to be recommended in general.

Stir coating material before commencement of work.



Make sure when stirring with motor-driven agitators that no air bubbles are stirred in. Air bubbles disturb when spraying and can, in fact, lead to interruption of operation.

Viscosity

It is possible to work with high-viscosity coating materials with the devices.

If highly viscous coating materials cannot be sucked up, they must be diluted in accordance with the manufacturer's instruction.

Two-component coating material

The appropriate processing time must be adhered to exactly. Within this time rinse through and clean the unit meticulously with the appropriate cleaning agents.

Coating materials with sharp-edged additional materials

These have a strong wear and tear effect on valves, high-pressure hose, spray gun and tip. The durability of these parts can be reduced appreciably through this.

3. Description of unit

3.1 Airless process

The main area of application are thick layers of highly viscous coating material for large areas and a high consumption of material.

A piston pump takes in the coating material by suction and conveys it to the tip. Pressed through the tip at a pressure of up to a maximum of 228 bar (22.8 MPa), the coating material is atomised. This high pressure has the effect of micro fine atomisation of the coating material.

As no air is used in this process, it is described as an AIRLESS process.

This method of spraying has the advantages of finest atomisation, cloudless operation and a smooth, bubble-free surface. As well as these, the advantages of the speed of work and convenience must be mentioned.

3.2 Functioning of the unit

The following section contains a brief description of the technical construction for better understanding of the function.

WAGNER HC 920 • 940 • 960 are high-pressure spraying units driven by either a gasoline engine or electric motor.

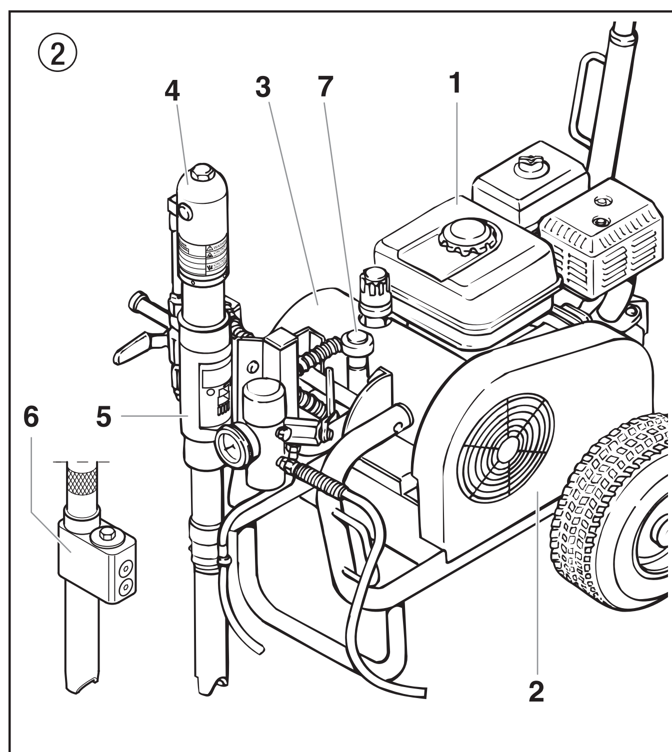
The gasoline engine or electric motor (fig. 2, item 1) drives the hydraulic pump (3) by means of a V-belt which is under the belt cover (2). Hydraulic oil flows to the hydraulic motor (4) and then moves the piston up and down in the material feed pump (5).

With devices HC 940-SSP and HC 960-SSP, the piston in the material feed pump moves a shovel valve (6). The shovel valve feeds high-viscosity coating materials.

The inlet valve is opened automatically by the upwards movement of the piston. The outlet valve is opened when the piston moves downward.

The coating material flows under high pressure through the high-pressure hose to the spray gun. When the coating material exits from the tip it atomises.

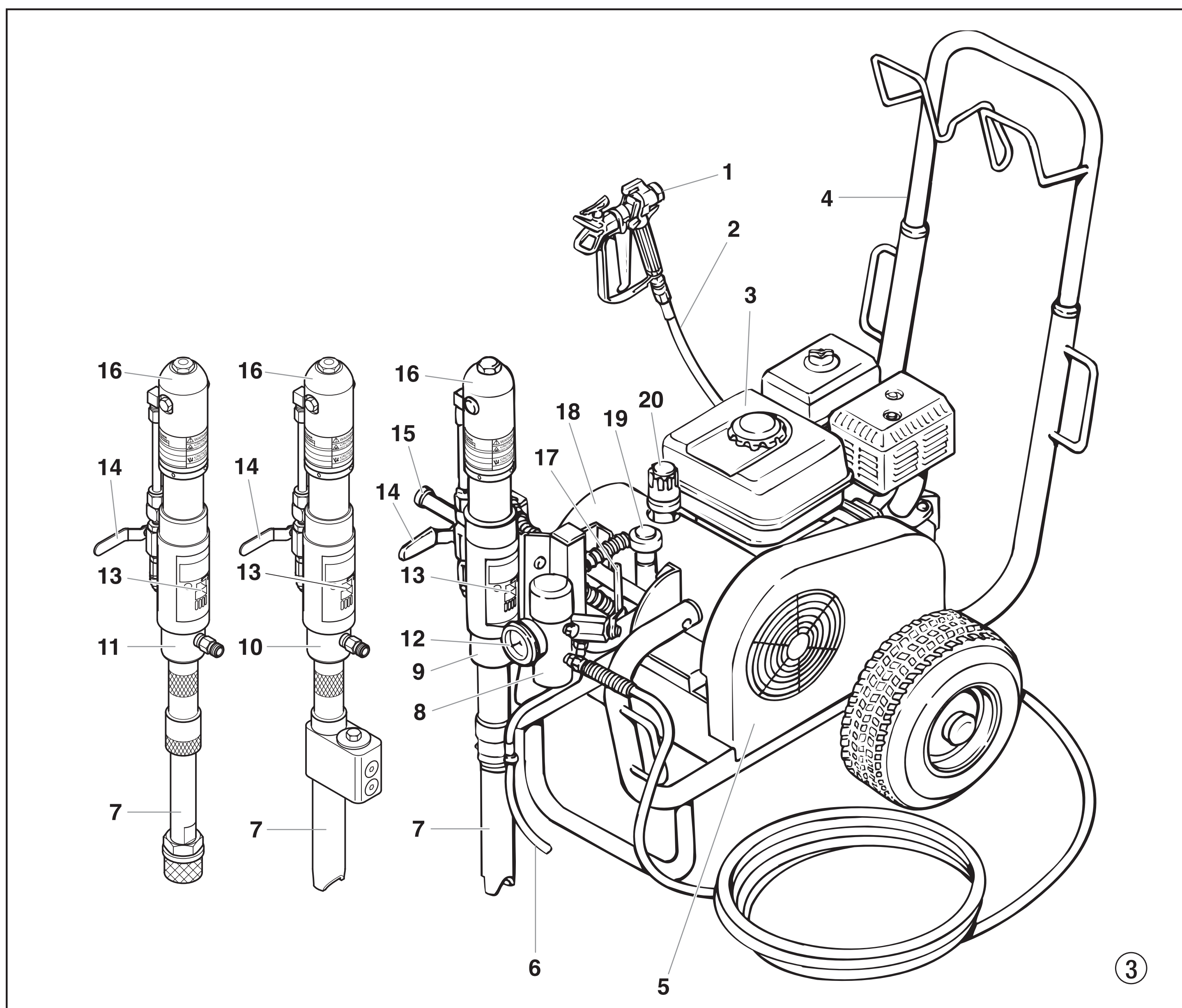
The pressure control valve (7) controls the volume and the operating pressure of the coating material.



3.3 Illustration legend for gasoline HC units

1 Spray gun
2 High-pressure hose
3 Gasoline engine
4 Extractable handle
5 V-belt under the belt cover
6 Return hose
7 Suction tube
8 High-pressure filter
9 Material feed pump — HC 940, HC 960
10 Material feed pump — HC 940-SSP, HC 960-SSP
11 Material feed pump — HC 920
12 Pressure gauge
13 Oil cup for separating oil (separating oil prevents increased wear and tear of the packings)
14 Ball valve horizontal position – hydraulic motor switched off
vertical position – hydraulic motor switched on
15 Handle for swiveling the material feed pump
16 Hydraulic motor
17 Relief valve handle
Turn left for circulation
Turn right for spray
18 Hydraulic oil pump
19 Pressure control knob
20 Oil measuring stick

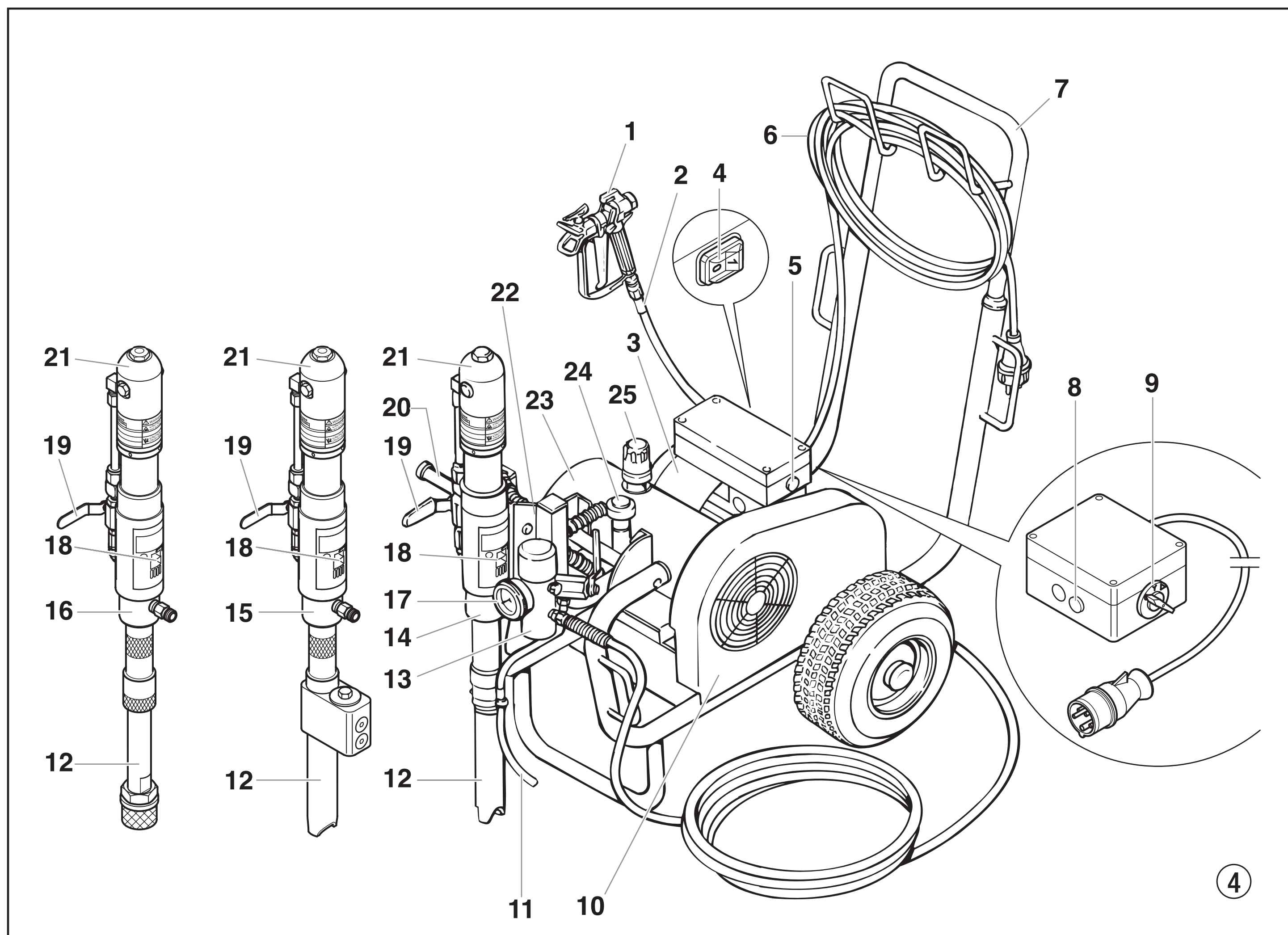
3.4 Illustration of gasoline HC units



3.5 Illustration legend for electric HC units

1 Spray gun
2 High-pressure hose
3 Electric motor
4 ON/OFF switch — HC 920, HC 940, HC 940-SSP
5 Control lamp that shows unit operational — HC 920, HC 940, HC 940-SSP
6 Power cord
7 Extractable handle
8 Control lamp that shows unit operational — HC 960, HC 960-SSP
9 ON/OFF switch (400 V) — HC 960, HC 960-SSP
10 V-belt under the belt cover
11 Return hose
12 Suction tube
13 High-pressure filter
14 Material feed pump — HC 940, HC 960
15 Material feed pump — HC 940-SSP, HC 960-SSP
16 Material feed pump — HC 920
17 Pressure gauge
18 Oil cup for separating oil (separating oil prevents increased wear and tear of the packings)
19 Ball valve horizontal position – hydraulic motor switched off
vertical position – hydraulic motor switched on
20 Handle for swiveling the material feed pump
21 Hydraulic motor
22 Relief valve handle
Turn left for circulation
Turn right for spray
23 Hydraulic oil pump
24 Pressure control knob
25 Oil measuring stick

3.6 Illustration of electric HC units



3.7 Technical data for gasolline HC units

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Gasoline engine, power					
3 kW:	✲				
4.1 kW:		✲	✲		
6 kW:				✲	✲
Max. operating pressure					
22.8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Max. volume flow					
5.5 l/min:	✲				
8 l/min:		✲	✲		
12 l/min:				✲	✲
Volume flow at 12 MPa (120) bar					
5 l/min:	✲				
7.6 l/min:		✲	✲		
11 l/min:				✲	✲
Max. size of tip with a spray gun					
0.043 inch – 1.10 mm:	✲				
0.052 inch – 1.30 mm:		✲	✲		
0.056 inch – 1.42 mm:				✲	✲
Max. temperature of the coating material					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Max. Viscosity					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲	✲		
65.000 mPa·s:				✲	✲
Filter insert (standard equipment)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Weight					
74 kg	✲				
76 kg		✲	✲		
88 kg				✲	✲
Hydraulic oil filling quantity					
4.7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
max. Reifendruck					
0.2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Special high-pressure hose					
DN 10 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, connection thread NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Hose whip					
DN 10 mm, 2.5 m, connection thread NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Dimensions L x W x H					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Max.sound pressure level:					
90 dB (A)*	✲				
92 dB (A)*		✲	✲		
98 dB (A)*				✲	✲

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60 m above reverberant floor, 120 bar (12 MPa) operating pressure.

3.8 Technical data for electric HC units

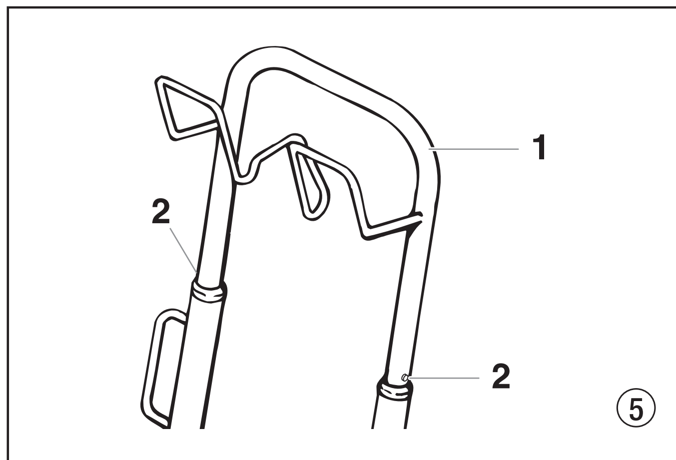
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Voltage					
230 V~, 50 Hz:	✲	✲	✲		
400 V, 50 Hz, V3~:				✲	✲
Fuse protection					
16 A:		✲	✲	✲	✲
Power cord					
3 x 2.5 mm^2 – 6 m:	✲	✲	✲		
5 x 2.5 mm^2 – 6 m:				✲	✲
Capacity					
3.1 kW:	✲	✲	✲		
5.5 kW:				✲	✲
Max operating pressure					
22.8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Maximum volume flow					
5.5 l/min:	✲				
6.6 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Volume flow at 12 MPa (120 bar)					
4.8 l/min:	✲				
5.2 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Max. size of tip with a spray gun					
0.043 inch – 1.10 mm:	✲				
0.052 inch – 1.30 mm:		✲	✲		
0.056 inch – 1.42 mm:				✲	✲
Max. temperature of the coating material					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Max. Viscosity					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲		✲	
65.000 mPa·s:			✲		✲
Filter insert (standard equipment)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Weight:					
83 kg	✲	✲			
84.5 kg			✲		
100 kg				✲	
103 kg					✲
Hydraulic oil filling quantity					
4.7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
Max. tire pressure					
0.2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Special high-pressure hose					
DN 10 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, connection thread NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, connection thread NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Hose whip					
DN 10 mm, 2,5 m, connection thread NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Dimensions L x W x H					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Max. sound pressure level:					
77 dB (A)*	✲				
80 dB (A)*		✲	✲		
88 dB (A)*				✲	✲

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60 m above reverberant floor, 12 MPa (120 bar) operating pressure.

3.9 Transport

Handle

Pull out the handle (fig. 5, item 1) until it will come no further. Push in the snap buttons (2) on the sides of the handle and insert the handle.

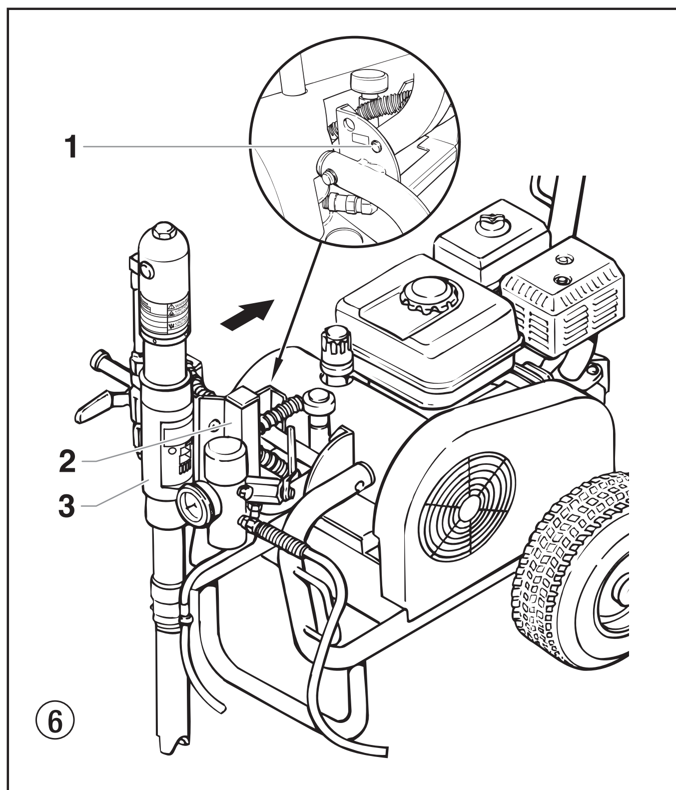


3.10 Transport in vehicle

Push locking pin (fig. 6, item 1) in the swivel mechanism (2) for the material feed pump (3) and swivel it to a horizontal position. Ensure that the locking pin locks.

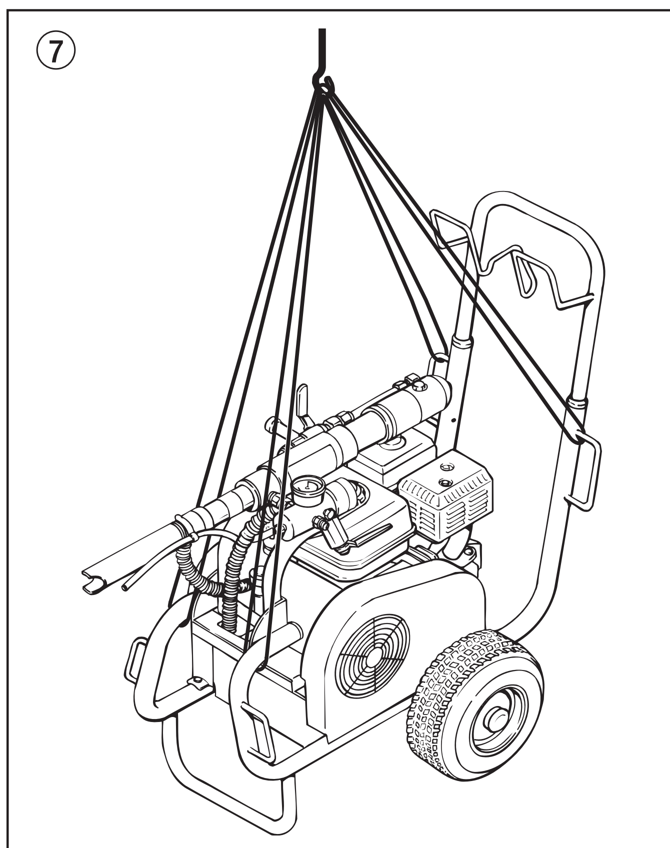
Roll the high-pressure hose over the hose rack on the handle.

Secure the unit with a suitable fastening.



3.11 Crane transport

Hanging points for crane straps or ropes, see figure 7.



4. Starting operation

4.1 Swivel mechanism of the material feed pump



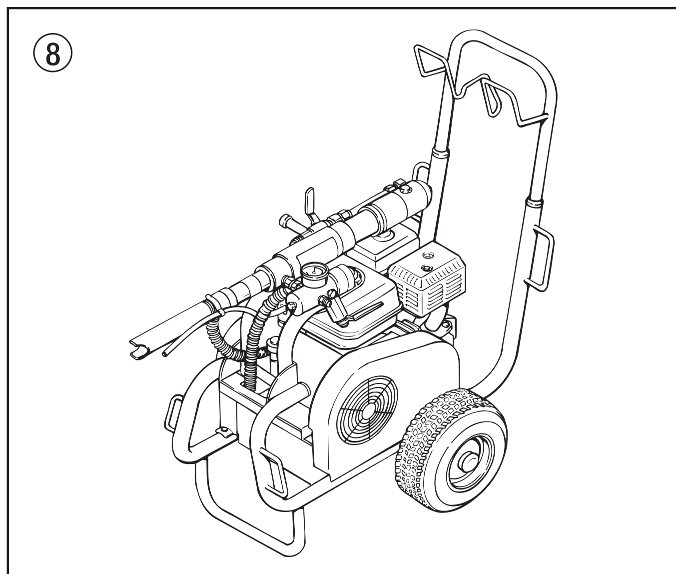
Be careful, as the moving parts of the swivel mechanism can crush fingers and feet.

1. Transport position (fig. 8)

Transport unit only when the material feed pump is in the horizontal position.

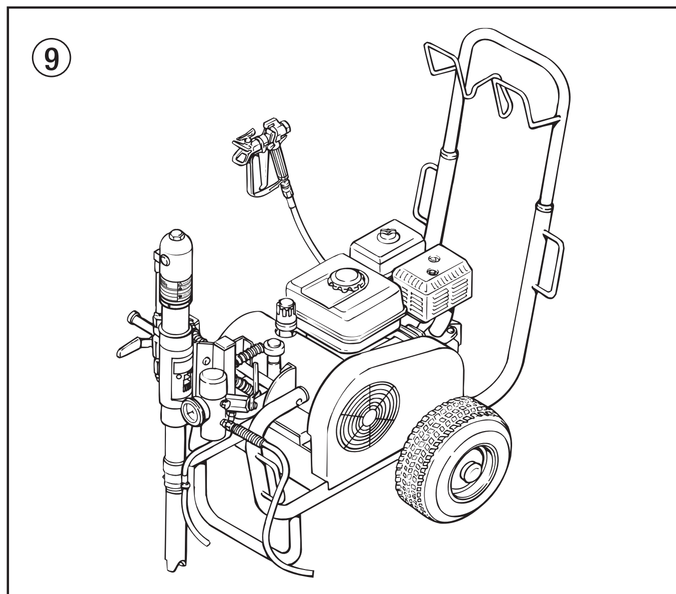
Swiveling the material feed pump to a horizontal position also allows removal of the pump from the coating material container.

Ensure that the locking pin locks.



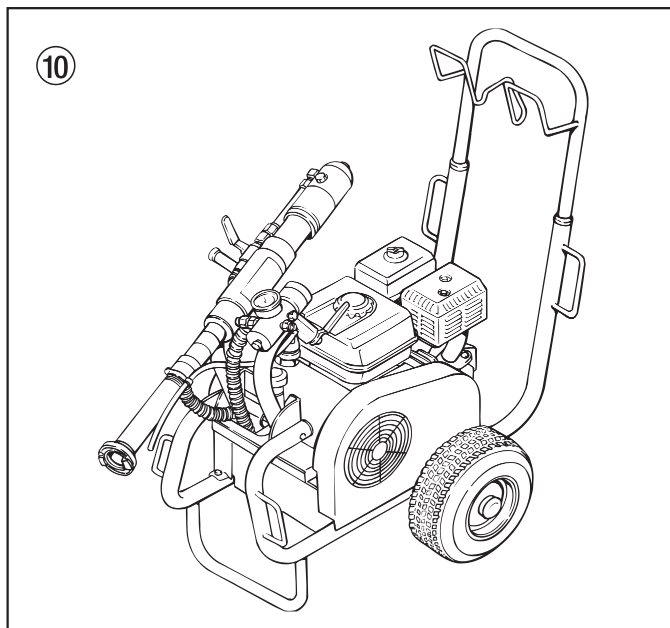
2.0 Operating position I (fig. 9)

Swiveling the material feed pump to a vertical position allows the material feed pump to be immersed in the coating material container.



2.1 Operating position II (fig. 10)

Swivel material feed pump to a slanted (45°) postion if using the container suction system (accessory). In this position, there is open space under the material feed pump.

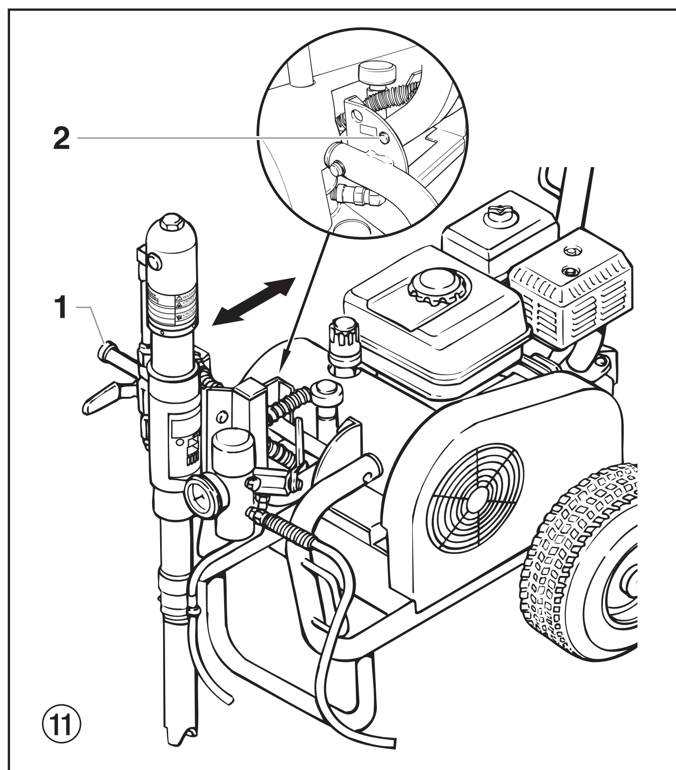


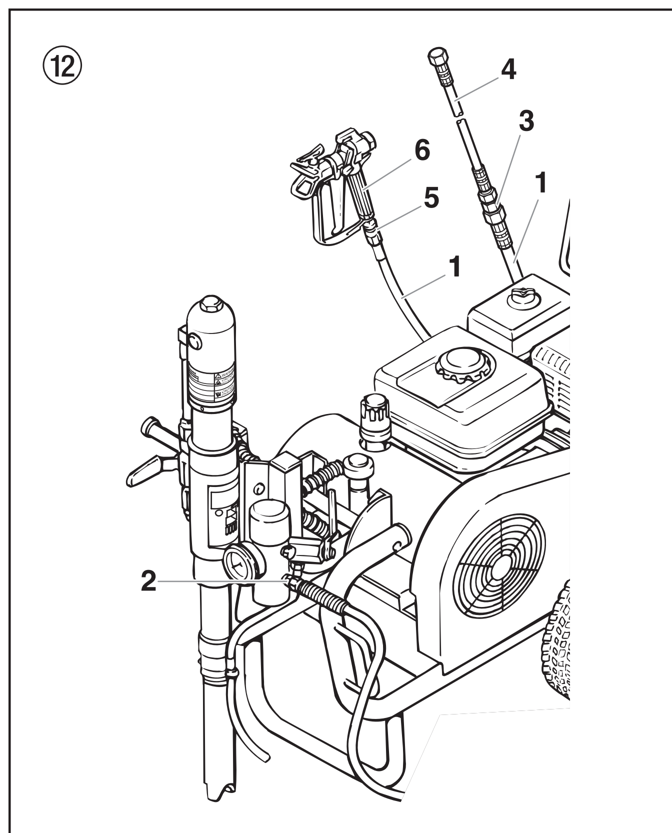
4.2 Changing the material feed pump position



Be careful, as the moving parts of the swivel mechanism can crush fingers and feet.

1. Grip handle (fig. 11, item 1) with one hand.
2. Push locking pin (2) with the other hand.
3. Swivel material feed pump up or down to the desired position, until the locking pin (2) locks into the new position.





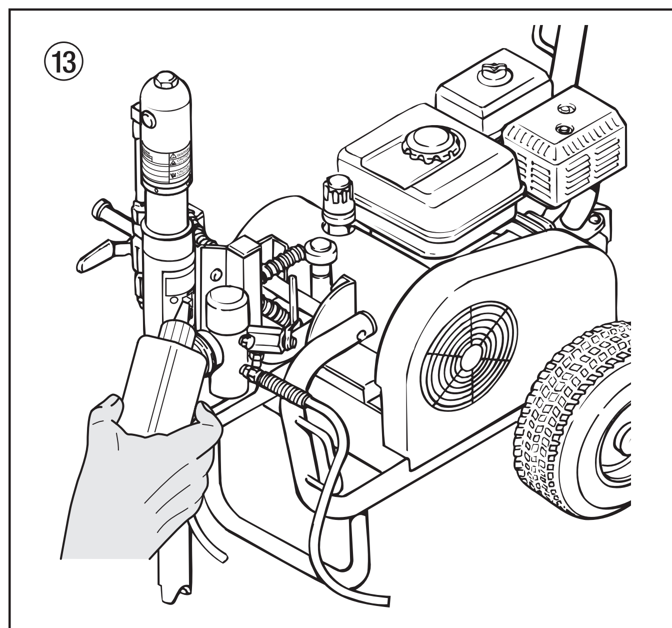
4.3 High-pressure hose, spray gun and separating oil

1. Screw the high-pressure hose (fig. 12, item 1) onto the hose connection (2).
2. Screw HC 940-SSP • HC 960 and HC 960-SSP double socket (3) into the high-pressure hose.

   Screw on hose whip (4).
3. Screw connection socket (5) to the spray gun (6).
4. Screw spray gun with selected tip to the high-pressure hose or hose whip (4), depending on the model.
5. Tighten union nuts at high-pressure hose and, depending on the model, at the hose whip to prevent coating material from leaking.
6. Fill in EasyGlide (fig. 13). Do not fill in too much separating oil, i.e. ensure that no separating oil drips into the coating material container.



EasyGlide prevents increased wear and tear to the packings.



4.4 Gasoline engine (gas units only)

1. Fill in the supplied engine oil.

   The gasoline engine is transported without engine oil.

   The oil-level sensor prevents the engine from being started when the oil level is too low.

   For oil grades and quantities please refer to the engine instructions.
2. Fill the gasoline tank.

   For information on the gasoline please refer to the engine instructions.

4.5 Connection to the mains (electric units only)



The connection must take place through a properly earthed two-pole and earth socket outlet.

Before connecting the unit to the mains supply, make sure that the line voltage matches the specifications on the unit's rating plate.

The green indicator light will light up as soon as the mains plug has been connected.

4.6 Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially

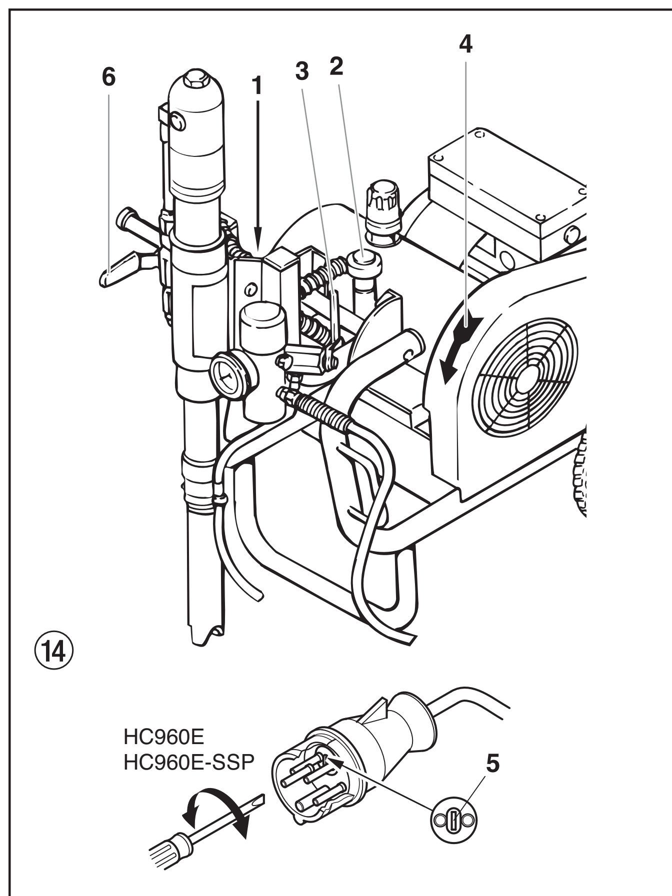
1. Push locking pin (fig. 14, item 1) and swivel material feed pump to a container with suitable cleaning agent.
2. Turn the pressure control knob (2) on the hydraulic pump to the left (pressure reduction) until it stops.
3. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (⟲ Circulation).
4. Start the engine or turn on the electric motor.
   a. To start the gas engine, refer to the engine manual.
   b. To start the electric motor:
   - For HC 920 and HC 940 units, move the switch to "1" (ON).
   - For HC 960 units, first set the switch to "Y" and then to "Δ" (ON).



The direction of the rotation of the pulley must correspond to the arrow (4) on the belt cover. If the belt is running opposite the direction of the arrow: Switch unit to "O" (OFF). Unplug power plug and turn the polarity changer (5) in the power plug by 180° with a screwdriver. Plug in power plug again.

5. Move the hydraulic ball valve (6) on the material feed pump to its vertical position (open). This will switch on the hydraulic motor.

   Hydraulic oil flows to the hydraulic motor of the material feed pump.
6. Turn the pressure control knob (2) to the right (pressure increase) until cleaning agent exits the return hose.
7. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (spray).
8. Pull the trigger of the spray gun.
9. Spray the cleaning agent from the unit into an open collecting container.



4.7 Taking the unit into operation with coating material



If the unit is located on a non-conductive surface (e.g. a wood floor), earth the unit with an earthing cable.

1. Push locking pin (fig. 14, item 1) and swivel material feed pump into the coating material container.
2. Turn the pressure control knob (2) on the hydraulic pump to the left (pressure reduction) until it stops.
3. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (⟲ Circulation).
4. Start the engine or turn on the electric motor.
   a. To start the gas engine, refer to the engine manual.
   b. To start the electric motor:
   - For HC 920 and HC 940 units, move the switch to "1" (ON).
   - For HC 960 units, first set the switch to "Y" and then to "Δ" (ON).



The direction of the rotation of the pulley must correspond to the arrow (4) on the belt cover. If the belt is running opposite the direction of the arrow: Switch unit to "O" (OFF). Unplug power plug and turn the polarity changer (5) in the power plug by 180° with a screwdriver. Plug in power plug again.

5. Move the hydraulic ball valve (6) on the material feed pump to its vertical position (open). This will switch on the hydraulic motor.
   Hydraulic oil flows to the hydraulic motor of the material feed pump.
6. Turn the pressure control knob (2) to the right (pressure increase) until coating material exits the return hose.
7. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (spray).
8. Pull the trigger of the spray gun, then set the desired operating pressure by means of the pressure control knob (2).
9. The unit is ready to spray.

5. Spraying technique

Move the spray gun evenly during the spraying process. Otherwise the spray pattern will be uneven. Carry out the spray movement with the arm, not with the wrist. Observe a parallel distance of approx. 30 cm between the spray gun and the object of spraying. The lateral edge of the spray jet should not be too distinct. The spray edge should be gradual in order to facilitate overlapping of the next coat. Always move the spray gun parallel and at an angle of 90° to the surface to be coated in order to minimize the paint mist.



If very sharp edges result or if there are streaks in the spray jet – increase the operating pressure or dilute the coating material.

6. Handling the high-pressure hose

Avoid sharp bending or kinking of the high-pressure hose. The smallest bending radius amounts to about 20 cm.

Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.


Danger

Danger of injury through leaking high-pressure hose. Replace any damaged high-pressure hose immediately.

Never repair defective high-pressure hoses yourself!

6.1 High-pressure hose

The unit is equipped with a high-pressure hose specially suited for piston pumps.



Use only WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.

7. Interruption of work

1. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horzontal position (closed).
   Flow of hydraulic oil to hydraulic motor of material feed pump is interrupted.
2. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↻ Circulation).
3. Turn off the gasoline engine or electric motor.
4. Pull the trigger of the spray gun in order to release the pressure from the high-pressure hose and spray gun.
5. Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.
6. If a standard tip is to be cleaned, see page 57, point 13.2.
   If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.
7. Leave the suction tube immersed in the coating material or immerse it in the corresponding cleaning agent.


Attention

If fast-drying or two-component coating material is used, ensure that the unit is rinsed with a suitable cleaning agent within the processing time.

8. Cleaning the unit (shutting down)

A clean state is the best method of ensuring operation without problems. After you have finished spraying, clean the unit. Under no circumstances may any remaining coating material dry and harden in the unit.

The cleaning agent used for cleaning (only with an ignition point above 21 °C) must be suitable for the coating material used.

- Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.

Clean and remove tip.

For a standard tip, refer to page 57, point 13.2.

If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.

1. Push locking pin and swivel material feed pump out of coating material.
2. Pull the trigger of the spray gun in order to pump the remaining coating material from the suction tube, high-pressure hose and the spray gun into an open container.


Attention

The container must be earthed in case of coating materials which contain solvents.


Danger

Caution! Do not pump or spray into a container with a small opening (bunghole)!

Refer to the safety regulations.

3. Push locking pin and swivel material feed pump to a container with suitable cleaning agent.
4. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↻ Circulation).
5. Pump a suitable cleaning agent in the circuit for a few minutes.
6. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (spray).
7. Pump the remaining cleaning agent into an open container until the unit is empty.
8. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (↻ Circulation).

9. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horzontal position (closed).
10. Turn off the gasoline engine or electric motor.

8.1 Cleaning the unit from the outside



Gasoline units — Switch off the gasoline engine and let it cool down.

Electric units — Unplug the mains plug from the socket.



Danger of short-circuits through penetrating water.

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

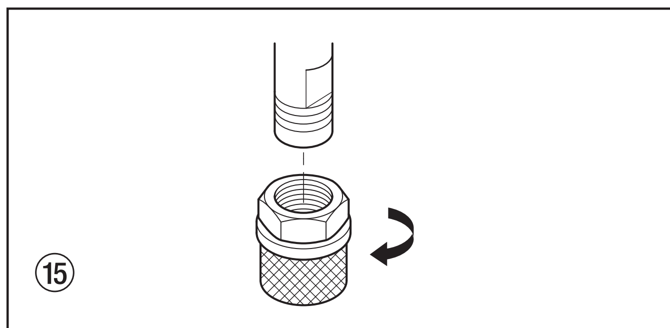
Wipe the unit off with a cloth soaked in a suitable cleaning agent.

8.2 Suction filter on HC 920



A clean suction filter always guarantees maximum feed quantity, constant spraying pressure and problem-free functioning of the unit.

– Screw off the filter (fig. 15) from suction pipe.
– Clean or replace the filter.
  Carry out cleaning with a hard brush and an appropriate cleaning agent.



8.3 Cleaning the high-pressure filter

Clean the filter cartridge regularly.

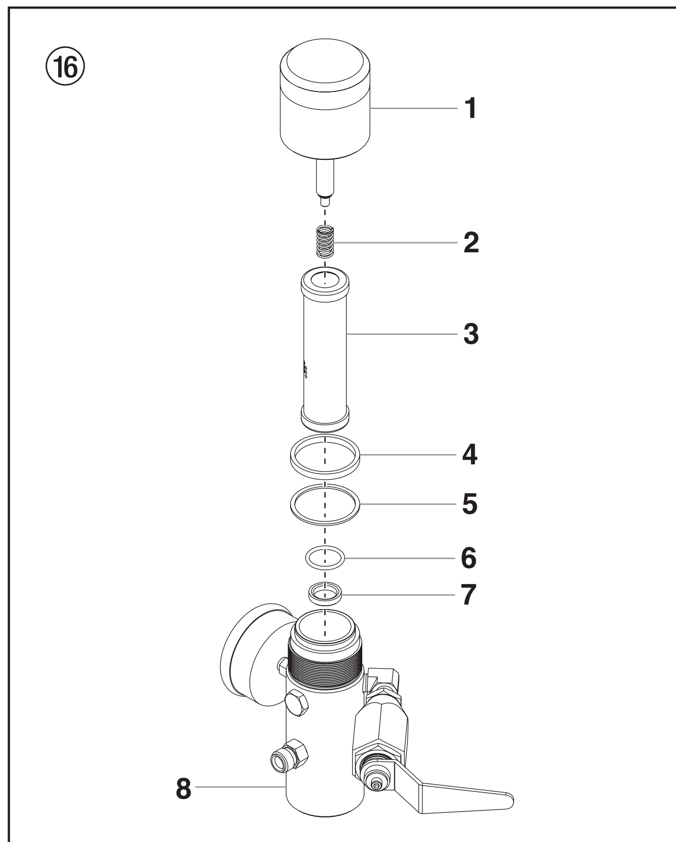
A soiled or clogged high-pressure filter can cause a poor spray pattern or a clogged tip.

Disassembly

1. Move the hydraulic ball valve on the material feed pump to its horzontal position (closed).
   Flow of hydraulic oil to hydraulic motor of material feed pump is interrupted.
2. Turn the relief valve handle (3) fully counterclockwise (k Circulation).
3. Turn off the gasoline engine or electric motor.
4. Unscrew the housing cover (fig. 16, item 1).
5. Pull filter cartridge (3) out of housing (8).
6. Clean the pressure spring (2) and filter cartridge (3) with an appropriate cleaning agent, clean the inside of the housing (8) and housing cover (1).
7. Check ball in the filter cartridge (3) for wear and replace filter cartridge, if necessary.
8. If ball in filter cartridge (3) is thoroughly worn, aremove O-ring (6) and valve seat (7). Replace worn valve seat, if necessary.
9. **Always replace O-ring (6) after removal.**
10. Pull off pressure spring (2) from housing cover (1).
    Measure length of pressure spring, and replace if shorter than 19 mm.

Assembly

1. Insert valve seat (7) with the ball seat surface facing up into the housing (8).
2. Insert O-ring (6) into the housing (8).
3. Insert filter cartridge (3).
4. Place thin seal (5) on threaded section of housing (8).
5. Place thick seal (4) on top of thin seal (5).
6. Slide pressure spring (2) onto housing cover pin (2).
7. Screw on housing cover (1) and tighten by hand.



8.4 Cleaning Airless spray gun

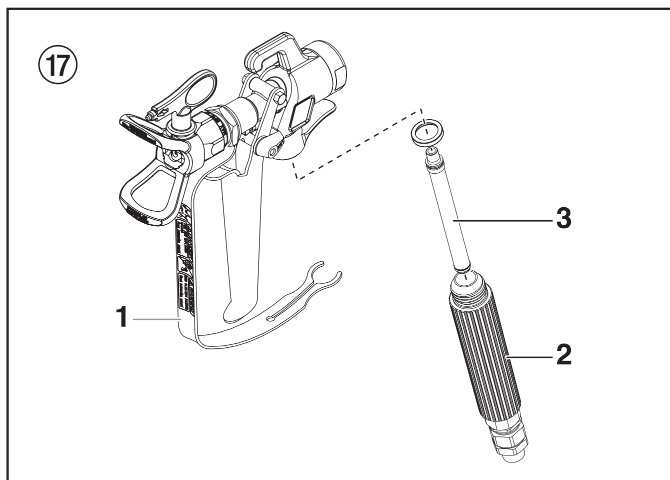
– Rinse Airless spray gun with an appropriate cleaning agent.
– Clean tip thoroughly with appropriate cleaning agent so that no coating material residue remains.
– Thoroughly clean the outside of the Airless spray gun.

Intake filter in Airless spray gun
Dismounting (fig. 17)

1. Pull protective guard (1) forward vigorously.
2. Screw handle (2) out of the gun housing. Remove intake filter (3).
3. Intake filter congested or defective – replace.

Mounting

1. Place intake filter (3) with the long cone into the gun housing.
2. Screw handle (2) into the gun housing and tighten.
3. Snap in protective guard (1).



9. Remedy in case of faults

9.1 Gasoline engine

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. Gasoline engine does not start up	1. No gasoline. 2. ON/OFF switch to OFF. 3. Gasoline cock closed. 4. Engine problem. 5. Engine defective. 6. Oil level insufficient.	1. Fill the gasoline tank. 2. Move the switch to ON. 3. Open the gasoline cock. 4. Please refer to the engine instructions. 5. Bring to the Honda service point. 6. Top off oil.

9.2 Electric Motor

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. Unit does not start	1. Indicator light does not indicate unit has power. 2. The unit has switched off automatically because of an overload.	1. Check power supply. 2. Wait 2 – 3 minutes, then turn the unit back on.
B. HC 960 units: Piston rod in the material feed pump is not moving up and down.	1. Direction of the rotation of the electric motor is incorrect	1. Turn the polarity changer in the power plug 180º.

9.3 Hydraulic motor

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. Hydraulic motor stuck in the lower position.	1. Outlet valve seat in the material feed pump is loose.	1. Ball valve on the material feed pump – lever position vertical. Screw out sealing screw on hydraulic motor. Press down reversing valve on hydraulic motor. Remount sealing screw. Start unit. The piston rod moves upward and then gets stuck in the lower position. The cause is a loose outlet valve seat.
	2. Reversing valve in the hydraulic motor is stuck or the upper or lower hexagonal nut on the valve rod has become loose.	2. Take unit to a Wagner authorized service center.
B. Hydraulic motor stuck in the upper position.	1. Reversing valve is stuck. 2. Pressure spring on valve rod is broken. 3. Pressure spring stop on valve rod is broken.	1. Take unit to a Wagner authorized service center. 2. Take unit to a Wagner authorized service center. 3. Take unit to a Wagner authorized service center.
	4. Air in the hydraulic motor.	4. Turn back pressure control knob. Vent air at low pressure during a 5 – 10 minute endurance run. Do not let the material feed pump run dry. Check for leaks: • Loose connections on hydraulic oil tank • Loose connections on the hydraulic oil pump • Loose hydraulic oil hose connections • Level of oil in hydraulic tank is too low
	5. Air in the material feed pump.	5. Ball valve on the material feed pump – lever position vertical. Screw out sealing screw on hydraulic motor. Press down reversing valve on hydraulic motor. Remount sealing screw. Start unit. Prevent the material feed pump from sucking up air.
C. Low pressure. The piston rod moves correctly in the downward stroke, but the upward stroke is sluggish. The outside of the hydraulic motor is very hot.	1. Faulty piston packing in hydraulic motor. 2. Piston rod is broken.	1. Take unit to a Wagner authorized service center. 2. Take unit to a Wagner authorized service center.
D. Low pressure. The outside of the hydraulic motor becomes very hot when stroking upward and downward.	1. Middle O-ring on reversing valve is faulty. 2. Packings in the material feed pump are worn.	1. Take unit to a Wagner authorized service center. 2. Replace

9.4 Material feed pump

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. A sufficient amount of coating material is ejected only with an upward stroke, or upward motion of the piston rod is slow and downward motion is fast	1. Inlet valve is leaky due to impurities or wear. 2. Coating material viscosity is too high, preventing it from being sucked up.	1. Clean and check the inlet valve housing. Insert ball and fill with water; if leaky, replace ball. 2. Thin out according to the manufacturer's instructions.
B. A sufficient amount of coating material is ejected only with a downward stroke, or downward motion of the piston rod is slow and upward motion is fast.	1. Outlet valve leaky. 2. Lower packing is worn.	1. Dismantle and check outlet valve seat. Insert ball and fill with water; if leaky, replace ball. 2. Replace.
C. Piston rod moves up and down quickly.	1. Suction tube projects over the fluid level and sucks in air. 2. Coating material viscosity is too high, preventing it from being sucked up. 3. Ball in inlet valve housing is stuck.	1. Refill the coating material 2. Thin out the coating material according to manufacturer's instructions. 3. Vent air from material feed pump and turn the relief valve knob to the left (Circulation).
D. Piston rod moves up and down slowly when the spray gun is closed.	1. Loose connections. 2. Relief valve is not closed completely. 3. Relief valve worn. 4. Lower packing worn. 5. Ball in inlet valve housing and ball in outlet valve seat are not sealing properly.	1. Dismantle inlet valve housing, clean ball and valve seat. Check all connections between the material feed pump and spray gun. 2. Turn relief valve handle (3) fully clockwise (spray). 3. Replace 4. If the measures described above do not help, replace lower packing. 5. Dismantle inlet valve housing and outlet valve seat. Clean balls and valve seats.
E. Not enough pressure to the spray gun.	1. Tip is worn. 2. Filter cartridge in high-pressure filter is clogged. 3. High-pressure hose is too long.	1. Replace 2. Clean or replace the filter cartridge. 3. Reduce length.
F. Piston rod sputters when stroking upward or downward.	1. Solvent has made the upper packing expand.	1. Replace upper packing.

10. Servicing

10.1 General servicing

The unit should be serviced once a year by the Wagner Service.

1. For servicing of the gasoline engine, refer to the engine instructions.
2. Check the high-pressure hoses for damage.
3. Check the inlet and outlet vents for wear.
4. Check oil level in hydraulic oil tank.
5. Carry out an oil change if necessary.

10.2 Checking the oil level in the hydraulic oil tank

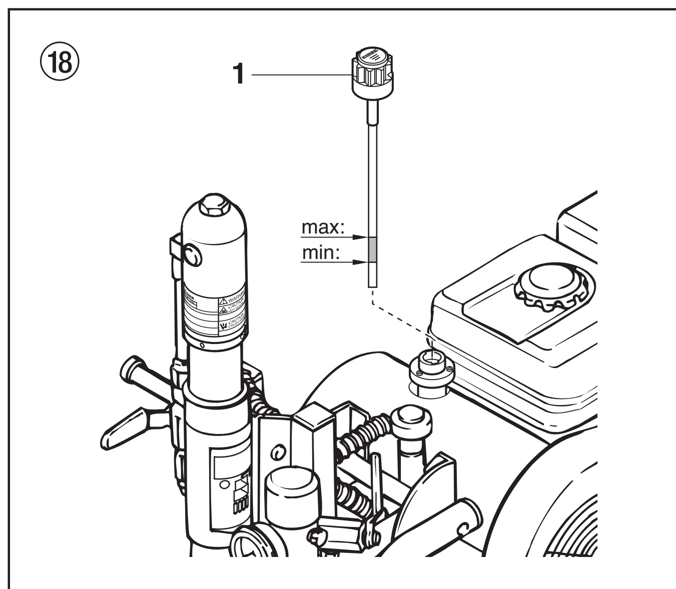


Gasoline units — Check oil level daily.



Electric units — Switch off unit “O” (OFF). Remove the mains plug from the socket.

1. Turn oil measuring stick (fig. 18, item 1) to the left and pull out.
2. The oil level should be visible between the marking (see arrows) on the oil measuring stick.
3. If necessary, refill oil. For information on the oil grade, refer to the oil change section, chapter 10.3.



10.3 Oil and oil filter change ot the hydraulic oil pump

Carry out oil and oil filter change once every 12 months.



Danger to the environment
Do not dispose of waste oil into the sewer or soil. Polluting the ground water is a crime. Waste oil can be returned where hydraulic oil is bought.



Carry out an oil change while the unit is still warm from operation.



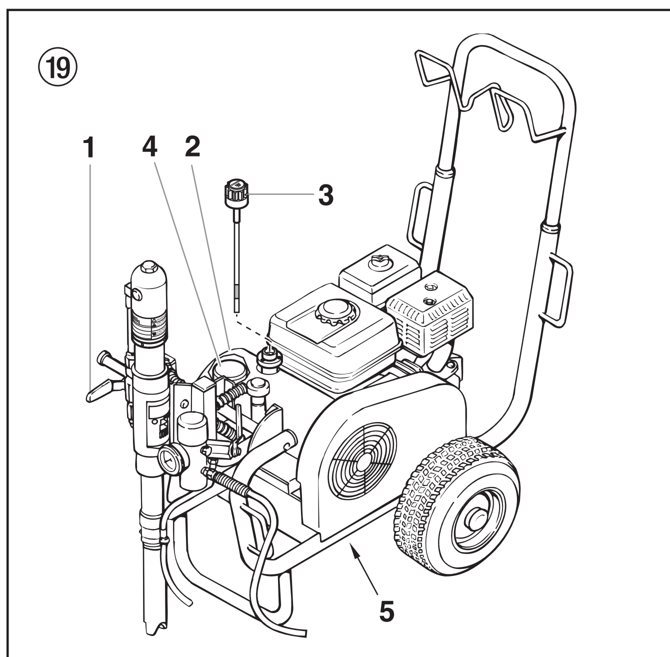
Electric units — Switch off unit “O” (OFF). Remove the mains plug from the socket.

1. Turn off the gasoline engine or electric motor.
2. Move the hydraulic ball valve (fig. 19, item 1) on the material feed pump to its vertical position (open).
3. Remove the screws on the hydraulic oil pump cover (2) and remove cover.
4. Turn oil measuring stick (3) to the left and pull out.
5. Screw out oil filter (4) with a strap spanner and replace.
6. Screw out sealing screw (5) under the hydraulic oil tank. Drain the waste oil.
7. Replace the sealing screw into the hydraulic oil tank.
8. Fill in 4.7 liters of ESSO NUTO H 32 hydraulic oil.



When oil is filled in, air can enter the hydraulic system. Therefore, the system must be vented.

9. Let the unit run for at least five minutes at low pressure to automatically bleed the air from the hydraulic system.

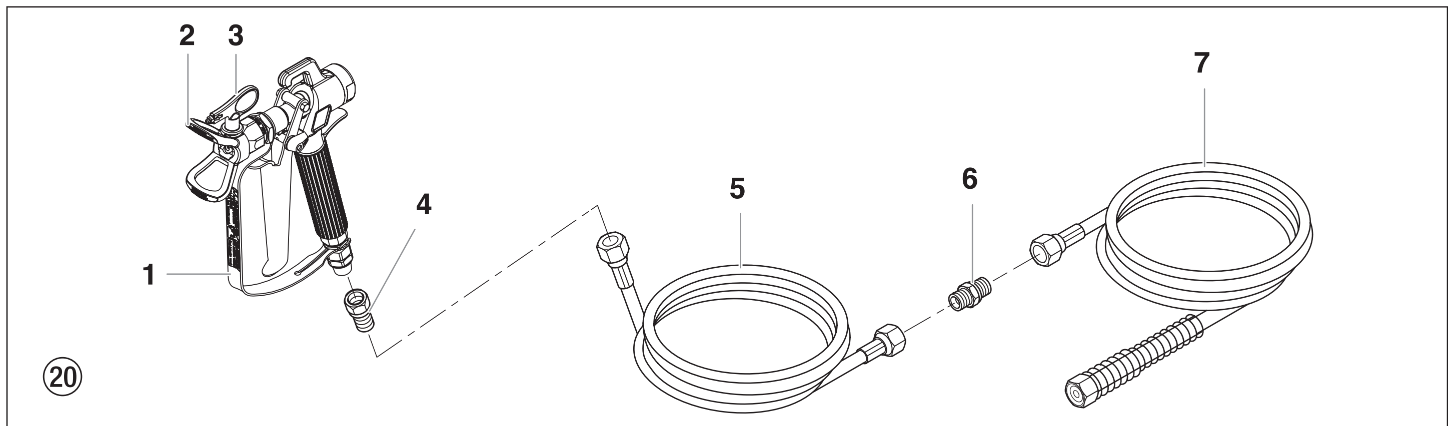


10.4 High-pressure hose

Inspect the high-pressure hose visually for any notches or bulges, in particular at the transition in the fittings. It must be possible to turn the union nuts freely.

11. Standard equipment of HC units

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Spray gun AG 14, F-thread
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Spray gun AG 14, G-thread
2	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	TradeTip 3 tip holder F
	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	TradeTip 3 tip holder G
3	0553 427	0553 427	————	————	————	Wagner TradeTip 3
			0553 433	0553 433	0553 433	Wagner TradeTip 3
	————	————	0553 243	————	0553 243	Wagner TradeTip 3
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Connection socket, 1/4" x 3/8"
5	————	————	0528 127	0528 127	0528 127	Hose whip DN 10 mm, 2.5 m, NPSM 3/8
6	————	————	3203 026	3203 026	3203 026	Double socket 3/8 inch – 1/2 inch
	————	————	9985 783	9985 783	9985 783	Double socket 3/8 inch – 3/4 inch
	————	————	9985 782	9985 782	9985 782	Double socket 1/2 inch – 3/4 inch
7	0528 125	0528 125	————	————	————	Special high-pressure hose DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8 inch
	————	————	0528 126	0528 126	0528 126	Special high-pressure hose DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2 inch
	————	————	9984 571	9984 571	9984 571	Special high-pressure hose DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4 inch
8	————	————	9985 783	9985 783	9985 783	Double socket 3/8 inch – 3/4 inch (for high-pressure filter)



12. Accessories and spare parts

12.1 Accessories for HC units (accessories illustration, see page 120)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Oder No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0096 019 0096 005 0096 006	0096 019 0096 005 0096 006	0096 019 0096 005 0096 006	0096 019 0096 005 0096 006	0096 019 0096 005 0096 006	Pole gun 100 cm Pole gun 150 cm Pole gun 270 cm
2	————	————	————	————	————	High-pressure hoses and connection sockets, see under 11. Standard equipment HC units
3	0256 343	0256 343	————	————	————	Double socket NPSM 3/8 inch (for hose extension)
	————	————	3202 901	3202 901	3202 901	Double socket 1/2 inch (for hose extension)
	————	————	9985 781	9985 781	9985 781	Double socket 3/4 inch (for hose extension)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Texture tip set 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Spray head for working with Airless filler (sprinkle texture) with air support
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Sprinkle texture set: Spray head, texture tip set, tip-cleaning needle and air hose DN 9 mm, 15 m with rapid action coupling (no. fig.)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	In-line roller IR-100
7	————	0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Container suction system, hose diameter 50 mm
	————	————	9991 651	————	9991 651	Reduction adapter B- to C- coupling
8	————	0258 712	————	0258 712	————	Dispersion system
9	————	0258 715	————	0258 715	————	Plaster system
10	————	————	0349 910	————	0349 910	Container – Spacspray (plaster)

12.2 Spare parts list for the material feed pump HC 920 (spare parts diagram, see page 121)

Item	Order No.	Description
1	0349 473	Cover (2)
2	0349 472	Screw (2)
3	0349 406*(**)	Spiral ring
4	0349 506	Connection pin
5	0349 612	Adapter
6	0349 238*(**)	Packing, complete (2)
7	0349 498	Conical spring
8	0349 507*	Piston rod
9	0349 493	Spring plate
10	0349 505*(**)	Bushing
11	0349 504	Pressure spring
12	0349 519*(**)	Ball
13	0555 651*	Outlet valve seat
14	0555 652*(**)	Seal washer
15	0555 653	Outlet valve housing

Item	Order No.	Description
16	0349 503*(**)	O-ring (2)
17	0349 508*	Cylinder
18	0349 502*(**)	O-ring
19	0528 071	Wave washer
20	0528 080	Ball cage
21	0349 509*(**)	Ball
22	0509 592*	Inlet valve seat
23	0509 582*(**)	Seat o-ring
24	0528 009	Inlet valve housing
25	0507 782	Suction tube
26	0349 602	Filter, 10 meshes
	0528 105*	Service set: Major
	0528 104**	Service set: Minor
	9992 504	250 ml separating oil (Mesamoll)

12.3 Spare parts list for the material feed pump HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960-SSP

(spare parts diagram, see page 121)

Item	HC 940 Order No.	HC 940-SSP Order No.	HC 960 Order No.	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Cover (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Screw (2)
3	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	Spiral ring
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Connection pin
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adapter
6	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	Packing, complete (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Conical spring
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Piston rod
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Flange bushing
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Pressure spring
11	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	Ball cage
12	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	Ball
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Outlet valve seat
14	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	Seal washer
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Outlet valve housing
16	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	O-ring (2)
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Cylinder
18	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	O-ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Wave washer
20	0555 672	————	0555 672	————	Ball cage
21	0509 707*(**)	————	0509 707*(**)	————	Ball
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Inlet valve seat
23	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	Seat o-ring
24	0528 011	————	0528 011	————	Inlet valve housing
25	0349 300	————	0349 300	————	Suction tube
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Service set: Major
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Service set: Minor
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	250 ml separating oil (Mesamoll)

12.4 Spare parts list for the shovel valve HC 940-SSP · HC 960-SSP

(spare parts diagram, see page 122)

Item	Order No.	Description
1	9907 195	Hex screw (4)
2	9920 102	Washer (4)
3	9900 513	Screw
4	0349 683	Pressure plate
5	0349 684	Plug plate
6	0367 525	O-ring (2)
7	0349 685	Sealing ring
8	0349 556	Ball cage
9	0037 776	Pressure spring
10	9941 537	Ball
11	0349 557	Ball seat
12	9930 411	Grooved pin
13	9906 025	Head cap screw
14	9971 009	O-ring
15	0349 555	Plug
16	0349 152	Plug assembly
17	0349 688	Sealing plug with adapter
18	9971 148	O-ring
19	9941 501	Ball
20	0349 151	Outlet valve assembly
21	9910 712	Cap nut M 6 (2)
22	9923 501	Disk spring (4)
23	0349 690	Connection element
24	9910 113	Hexagon nut M 6
25	0349 551	Flat perforated screw
26	9923 504	Disk spring
27	0349 576	Packing, complete
28	3053 865	Retaining ring
29	0349687	Insert
30	9971 353	O-ring 21 x 2
31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
32	0349 686	Groove nut
33	0349 682	Inlet valve housing
34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
35	0349 545	Rod
36	9920 311	Washer
37	0349 544	Shovel valve plate
38	0349 543	Shovel valve
39	0349 580	Suction tube
	0349 150	Shovel valve assembly

12.5 Spare parts list for the high-pressure filter

(spare parts diagram, see page 123)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 Order No.	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1[+]	0349 429	0349 429	0349 429	Housing cover
2[+]	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Pressure spring
3[+]	0349 707	0349 707	0349 707	Filter cartridge 0 meshes (standard equipment)
	0349 431	0349 431	0349 431	Filter cartridge 5 meshes (accessories)
	0349 704	0349 704	0349 704	Filter cartridge 50 meshes (accessories)
	0349 705	0349 705	0349 705	Filter cartridge 100 meshes (accessories)
4[+]	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Seal thick
5[+]	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Seal thin
6[+]	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-ring
7[+]	0349 435	0349 435	0349 435	Valve seat
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometer
9[+]	0349 436	0349 436	0349 436	Housing
10[+]	0349 438	0349 438	0349 438	Sealing screw
11	0349 439	0349 439	————	Double socket NPSM 3/8 inch
	————	————	0349 610	Double socket NPSM 3/8 inch
12[+]	0528 082	0528 082	0528 082	Elbow, 90º
13	0555 645	0555 645	0555 645	Relief valve
14[+]	0556 101	0556 101	0556 101	Swiverl adapter
15	0528 034	0528 034	0528 034	Return hose
16	0528 095	9850 639	9850 639	Hose clamp
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Service set: high-pressure filter
	0528 935[+]	0528 935[+]	0528 935[+]	Service set: filter body assembly

12.6 Spare parts list for the hydraulic system (HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960)

(spare parts diagram, see page 124)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 HC 940-SSP HC 960 Order No.	Description
1	0349 358	0349 358	Pressure hose
2	0349 487	0349 487	Angle
3	0349 339	0349 339	Connection nipple
4	0349 337	0349 337	Tube
5	0349 338	0349 338	Hose clamp
6	0349 340	0349 340	Angle
7	0349 341	0349 341	Pressure control knob
8	0349 490	0349 455	Hydraulic oil pump
9	0349 456	0349 456	Feather key
10	0349 345	0349 345	Securing screw
11	0349 483	0349 344	Pulley
12	0349 360	0349 360	O-ring
13	0349 302	0349 302	Hexagonal bolt (8)
14	0349 303	0349 303	Lock washer (10)
15	0528 160	0528 160	Oil tank cover
16	0349 348	0349 348	Countersunk bolt (2)
17	0349 347	0349 347	Washer (2)
18	0349 349	0349 349	Screw (2)
19	0349 350	0349 350	Seal
20	0349 374	0349 374	Tightening nut
23	0528 171	0528 171	Double nipple
24	0349 352	0349 352	Angle
25	0349 353	0349 353	Filter
26	0349 458	0349 458	Securing nut (2)
27	0254 426	0254 426	Washer (5)
28	0349 480	0349 480	Hexagonal bolt (3)
29	0349 484	0349 484	Sealing screw
30	0349 302	0349 302	Hexagonal bolt
31	449-718	449-718	Hydraulic oil tank
32	0349 371	0349 371	Distance washer
33	0349 370	0349 370	Bolt
34	0349 369	0349 369	Cap nut
35	0349 368	0349 368	Wing screw
36	0349 356	0349 356	Return hose
37	0349 465	0349 465	Angle 45°
38	0349 463	0349 463	Adapter
39	0349 361	0349 361	Earthing bar
40	0349 373	0349 373	Bypass valve
41	0349 468	0349 468	Filter
42	0349 467	0349 467	Filler neck
43	0349 614	0349 614	Oil measuring stick
44	0349 521	0349 521	Ball valve
45	0528 096	0528 096	Swivel fitting
46	0555 968	0555 969	Controller
47	0349 616	0349 616	Label
48	0349 492	0349 492	Securing screw

Spare parts list for the hydraulic system (HC 960-SSP)

(spare parts diagram, see page 125)

Item	HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 358	Pressure hose
2	0349 487	Angle
3	0349 339	Connection nipple
4	0349 337	Tube
5	0349 338	Hose clamp
6	0349 340	Angle
7	0349 341	Pressure control knob
8	0349 455	Hydraulic oil pump
10	0349 345	Securing screw
11	0349 344	Pulley
12	0349 360	O-ring
13	0349 302	Hexagonal bolt (8)
14	0349 303	Lock washer (10)
15	0528 314	Oil tank cover
16	0349 348	Countersunk bolt (2)
17	0349 347	Washer (2)
18	0349 349	Screw (2)
19	0349 350	Seal
20	0349 374	Tightening nut
23	0528 171	Double nipple
24	0349 352	Angle
25	0349 353	Filter
26	0349 458	Securing nut (2)
27	0254 426	Washer (5)
28	0349 480	Hexagonal bolt (3)
29	0349 484	Sealing screw
30	0349 302	Hexagonal bolt
31	449-718	Hydraulic oil tank
32	0349 371	Distance washer
33	0349 370	Bolt
34	0349 369	Cap nut
35	0349 368	Wing screw
36	0349 356	Return hose
37	0349 465	Angle 45°
38	0349 463	Adapter
39	0349 361	Earthing bar
40	0349 373	Bypass valve
41	0349 468	Filter
42	0349 467	Filler neck
43	0349 614	Oil measuring stick
44	0349 521	Ball valve
45	0528 096	Swivel fitting
46	0349 616	Label
47	0349 492	Securing screw

12.7 Spare parts list for units with a gasoline motor

(spare parts diagram, see page 126)

Item	HC 920 Order No.	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 533	————	————	Gasoline engine Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW
	————	0349 589	————	Gasoline engine Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4.1 kW
	————	————	0349 421	Gasoline engine Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	————	Hexagon screw M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 137	Hexagon screw M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	————	Washer 8.4 (8)
	————	————	9920 201	Washer 10.5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Mounting plate
5	9921 601	9921 601	————	Spring washer 8 (4)
	————	————	9921 507	Spring washer A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	————	Hexagonal nut M 8 (4)
	————	————	9910 105	Hexagonal nut M 10 (4)
7	0349 587	0528 109	0349 426	V-belt
8	0349 530	0349 591	0349 423	Pulley
9	9931 043	9931 043	0349 422	Key

12.8 Spare parts list for units with an electric motor

(spare parts diagram, see page 127)

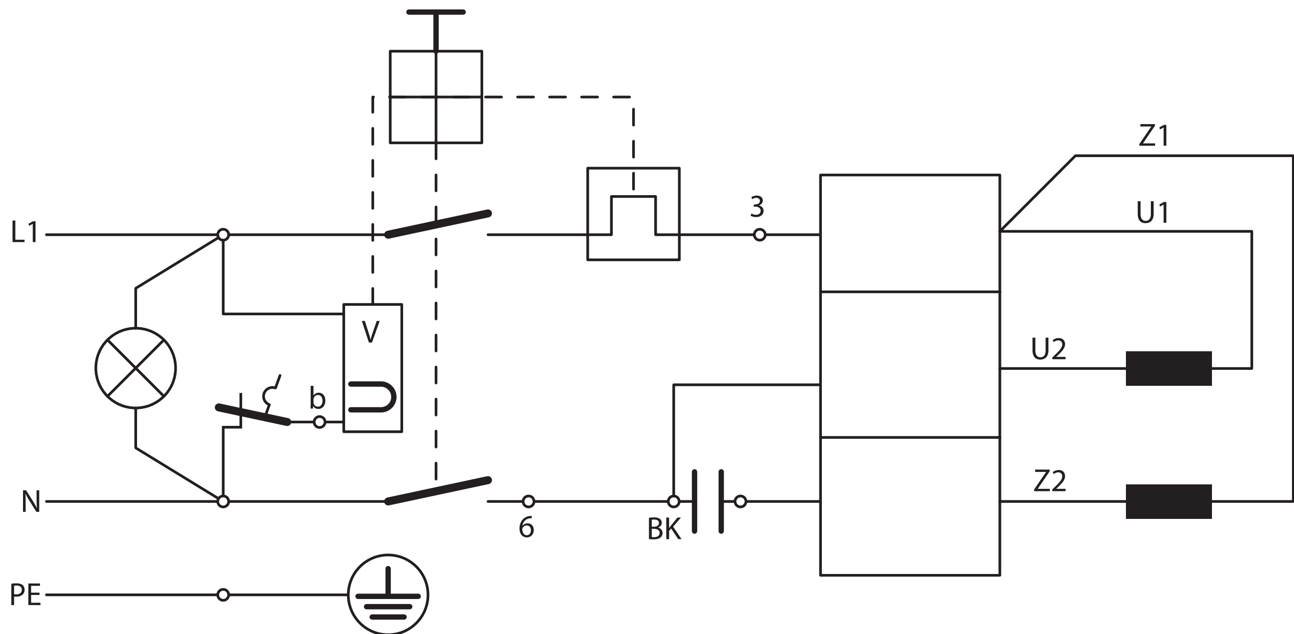
Item	HC 920 Order No.	HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1	0349 592	0349 592	————	Electric motor 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 222	Electric motor 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	————	Featherkey 8 x 7 x 25
	————	————	9931 042	Featherkey 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Pulley
4	————	0349 644	0349 536	Spring collet
5	0349 587	0349 590	0349 538	Belt
6	9921 601	9921 601	————	Spring washer 8 (4)
	————	————	9921 507	Spring washer A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	————	Screw 8.4 (8)
	————	————	9920 201	Screw 10.5 (8)
8	9910 107	9910 107	————	Hex nut M 8 (4)
	————	————	9910 105	Hex nut M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Mounting plate
10	9900 241	9900 241	————	Hex screw M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 127	Hex screw M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	————	Housing
12	0349 677	0349 677	————	Capacitor 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 704	9953 704	————	ON/OFF switch 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 645	ON/OFF switch 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Control lamp
15	9951 652	9951 652	————	Power cord H07RN-F3G2.5 – 6m
	————	————	0349 259	Power cord H07RN-F5G2.5 – 6 m

12.9 Spare parts list for the carriage

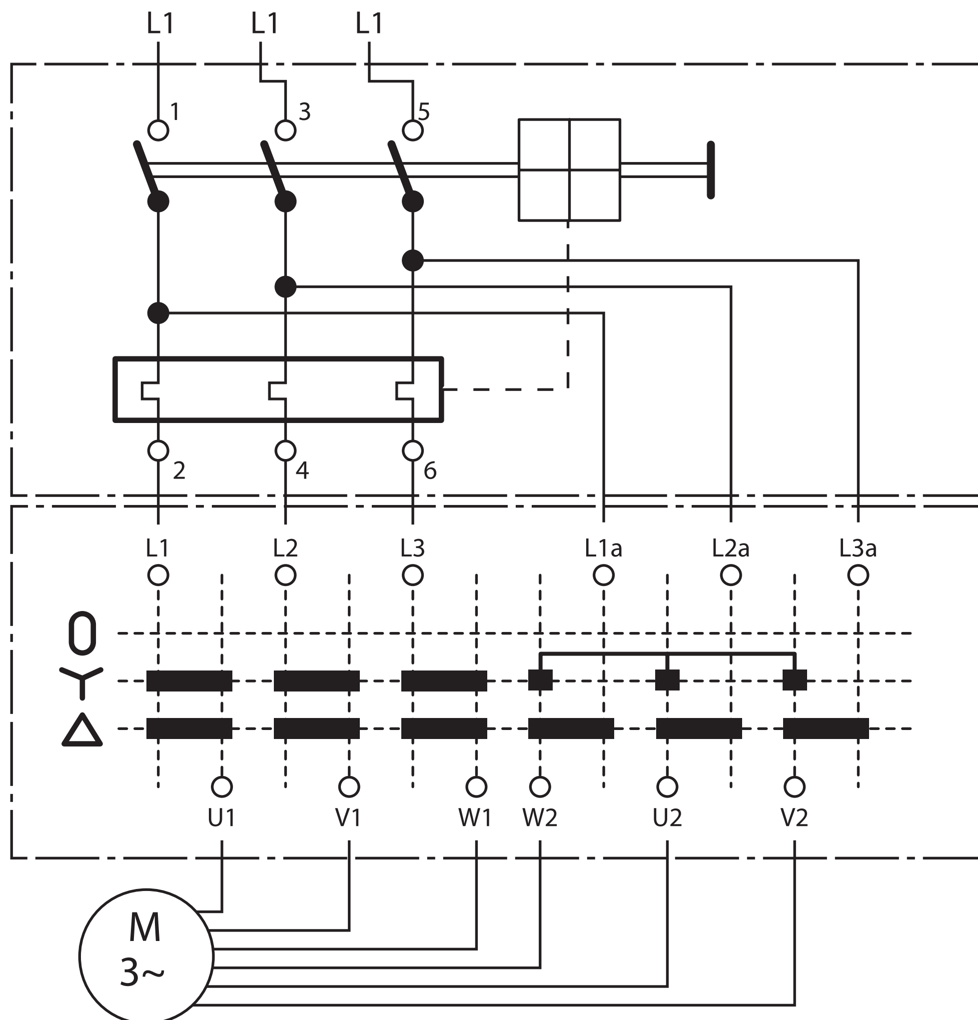
(spare parts diagram, see page 128)

Item	HC 920 HC 940 HC 940-SSP Order No.	HC 960 HC 960-SSP Order No.	Description
1	0528 002	0528 002	Tank cover
2	0509 219	0509 219	Screw (2)
3	0349 303	0349 303	Spring washer (4)
4	0528 090	0528 090	Connector
5	0528 093	0528 093	Washer (2)
6	0528 092	0528 092	Screw (2)
7	0528 093	0528 093	Hexagon nut
8	0507 561	0507 561	Washer
9	0555 449	0555 449	Clip
10	0528 005	0528 021	Belt cover
11	0349 524	0349 541	Lower belt cover
12	0528 088	0528 088	Retaining ring (6)
13	0295 687	0295 687	Washer (4)
14	0528 087	0528 087	Axle
15	0509 239	0509 239	Cotter pin
16	0528 085	0528 085	Stopper (2)
17	0349 324	0349 324	Swing arm handle
18	0349 327	0349 327	Locking pin
19	0349 328	0349 328	Pressure spring
20	0349 480	0349 480	Material feed pump mounting screw
21	0349 362	0349 362	Spring washer
22	0528 086	0528 086	Swing arm
23	0349 302	0349 302	Hex screw (2)
24	0528 089	0528 089	Cart handle
25	9841 504	9841 504	Snap button (2)
26	0295 609	0295 609	Handle washer (2)
27	0295 610	0295 610	Roll pin (2)
28	0295 607	0295 607	Handle sleeve (2)
29	0295 606	0295 606	Lock washer (4)
30	0295 608	0295 608	Screw (4)
31	0528 083	0528 083	Carriage frame
32	0509 390	0509 390	Wheel (2)
33	0528 084	0528 084	Cart handle spacer (not shown)

12.10 Electrical schematic HC920 · HC940



12.11 Electrical schematic HC960



13. Appendix

13.1 Selection of tip

To achieve faultless and rational working, the selection of the tip is of the greatest importance.
In many cases the correct tip can only be determined by means of a spraying test.

Some rules for this:
The spray jet must be even.
If streaks appear in the spray jet the spraying pressure is either too low or the viscosity of the coating material to high.

Remedy: Increase pressure or dilute coating material. Each pump conveys a certain quantity in proportion to the size of the tip:
The following principle is valid: large tip = low pressure
small tip = high pressure

There is a large range of tips with various spraying angles.

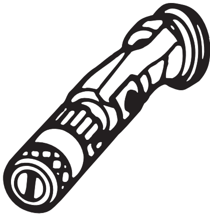
13.2 Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips

Standard tips
If a different tip type has been fitted, then clean it according to manufacturer's instructions.
The tip has a bore processed with the greatest precision. Careful handling is necessary to achieve long durability. Do not forget the fact that the hard-metal insert is brittle! Never throw the tip or handle with sharp metal objects.

The following points must be observed to keep the tip clean and ready for use:

1. Turn the relief valve handle fully counterclockwise (⟳ Circulation).
2. Switch off the gasoline engine.
3. Dismount the tip from the spray gun.
4. Place tip in an appropriate cleaning agent until all coating material residue is dissolved.
5. If there is pressure air, blow out tip.
6. Remove any residue by means of a sharp wooden rod (toothpick).
7. Check the tip with the help of a magnifying glass and, if necessary, repeat points 4 to 6.

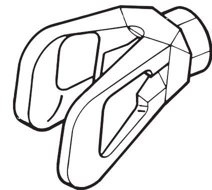
13.3 Spray gun accessories



Flat jet adjusting tip
up to 250 bar (25 MPa

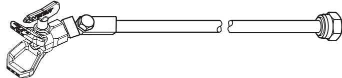
Tip marking	Bore mm	Spray width at about 30 cm removal of spray object Pressure 100 bar (10 MPa)	Use	Flat jet adjusting tip Order No.
15	0.13 - 0.46	5 - 35 cm	Paints	**0999 057**
20	0.18 - 0.48	5 - 50 cm	Paints, fillers	**0999 053**
28	0.28 - 0.66	8 - 55 cm	Paints, dispersions	**0999 054**
41	0.43 - 0.88	10 - 60 cm	Rust protection paints - dispersions	**0999 055**
49	0.53 - 1.37	10 - 40 cm	Large-area coats	**0999 056**

Contact protection
for the flat jet adjustment tip



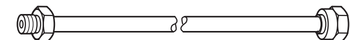
Order No. **0097 294**

Tip extension with slewable knee joint (without tip)



Length 100 cm Order no. **0096 015**
Length 200 cm Order no. **0096 016**
Length 300 cm Order no. **0096 017**

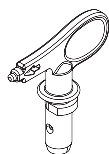
Tip extension



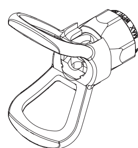
15 cm, F-thread, Order no. **0556 051**
30 cm, F-thread, Order no. **0556 052**
45 cm, F-thread, Order no. **0556 053**
60 cm, F-thread, Order no. **0556 054**

15 cm, G-thread, Order no. **0556 074**
30 cm, G-thread, Order no. **0556 075**
45 cm, G-thread, Order no. **0556 076**
60 cm, G-thread, Order no. **0556 077**

13.4 Airless tip table



Wagner TradeTip 3 tip
up to 270 bar
(27 MPa)



without tip
F thread (11/16 - 16 UN)
for Wagner spray guns
Order no. 0289391

without tip
G thread (7/8 - 14 UN)
for Graco/Titan spray guns
Order no. 0289390



All of the tips in the table below are supplied together with the appropriate gun filter.

Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Water-thinnable and solvent-based paints and varnishes, oils, separating agents	107	10°	0.007 / 0.18	100	red	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	red	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	red	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	red	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	red	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	red	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	red	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	red	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	red	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	red	0553609
Synthetic-resin paints PVC paints	111	10°	0.011 / 0.28	100	red	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	red	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	red	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	red	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	red	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	red	0553611
Paints, primers Fillers	113	10°	0.013 / 0.33	100	red	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	red	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	red	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	red	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	red	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	red	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	red	0553813
Fillers Rust protection paints	115	10°	0.015 / 0.38	100	yellow	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	yellow	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	yellow	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	yellow	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	yellow	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	yellow	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	yellow	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	yellow	0553815
Rust protection paints Latex paints Dispersions	117	10°	0.017 / 0.43	100	yellow	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	yellow	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	yellow	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	yellow	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	yellow	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	yellow	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	yellow	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	yellow	0553817
Rust protection paints Latex paints Dispersions	219	20°	0.019 / 0.48	120	white	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	white	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	white	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	white	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	white	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	white	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	white	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	white	0553919
Flame retardant	221	20°	0.021 / 0.53	120	white	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	white	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	white	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	white	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	white	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	white	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	white	0553821

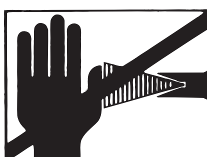
1)Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Roof coatings	223	20°	0.023 / 0.58	120	white	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	white	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	white	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	white	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	white	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	white	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	white	0553823
Thick-film materials, Corrosion protection Spray filler	225	20°	0.025 / 0.64	120	white	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	white	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	white	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	white	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	white	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	white	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	white	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	white	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	white	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	white	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	white	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	white	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	white	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	white	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	white	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	white	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	white	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	white	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	white	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	white	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	white	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	white	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	white	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	white	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	white	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	white	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	white	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	white	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	white	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	white	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	white	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	white	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	white	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	white	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	white	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	white	0553735
	439	40°	0.039 / 0.99	190	white	0553439
	539	50°	0.039 / 0.99	225	white	0553539
	639	60°	0.039 / 0.99	270	white	0553639
Heavy duty applications	243	20°	0.043 / 1.10	120	green	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	green	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	green	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	green	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	green	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	green	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	green	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	green	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	green	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	green	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	green	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	green	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	green	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	green	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	green	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	green	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	green	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	green	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	green	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	green	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	green	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	green	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	green	0553267
	467	40°	0.067 / 1.70	190	green	0553467

1)Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

Attention!

Danger de blessure par injection de produit!
Les groupes „Airless“ produisent des pressions de projection extrêmement élevées.

Danger

①

Ne jamais exposer les doigts, les mains ou d'autres parties du corps au jet!
Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d’autres personnes ou vers des animaux.
Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l’injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

②

Avant toute mise en service, respecter les points suivants conformément aux instructions de service:
1. **Ne jamais utiliser un équipement défectueux**
2. **Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette**
3. **Assurer la mise à la terre correcte. La prise de réseau doit être équipée d’un contact de protection (terre).**
4. **Vérifier et respecter les pressions admissibles pour le flexible et le pistolet**
5. **Contrôler l'étanchéité de tous les raccords**

③

Respecter sans faute les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du matériel.
Avant toute intervention sur le matériel et pendant chaque interruption de travail, observer les règles suivantes:
1. **Evacuer la pression du pistolet et du flexible**
2. **Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette**
3. **Arrêter le groupe**

Ne négligez pas la sécurité

Table des matières

1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless

Il y a lieu de tenir compte des prescriptions de sécurité en vigueur sur le plan local.

Pour une utilisation sûre des dispositifs de projection à haute pression, observer en particulier les points suivants:

● Point éclair



Seuls les produits avec un point éclair égal ou supérieur à 21°C doivent être mis en œuvre, et ceci sans échauffement supplémentaire.

Le point éclair désigne la température à laquelle le produit commence à dégager des vapeurs. Ces vapeurs avec l'air se trouvant au-dessus suffisent pour former un mélange inflammable.

● Protection antidéflagrante



L'utilisation du matériel dans les locaux tombant sous les dispositions de la protection antidéflagrante est prohibée.

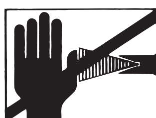
● Danger d'explosion et de feu pendant la projection par sources d'inflammation



Ne jamais travailler en présence d'une source d'inflammation telle que feu ouvert, cigarettes, cigares, pipes allumées, étincelles, fils incandescents, surfaces chaudes, etc...

● Danger de blessure par le jet de protection





Attention, danger de blessure par injection!

Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux!

Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Le jet de projection ne doit pas entrer en contact avec une partie du corps.

Les pressions très élevées occasionnées par l'emploi des pistolets Airless peuvent causer des blessures très graves.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

● Verrouiller le pistolet pour éviter toute action imprévue

Lors du montage ou démontage de la buse et pendant les interruptions de travail, verrouiller toujours le pistolet.

● Force de recul du pistolet



Une pression de projection élevée occasionne une force de recul de 15 N lorsque la gâchette est tirée.

Si vous n'est pas préparé, votre main peut être repoussée ou la perte de l'équilibre peut causer des blessures.

● Protection respiratoire contre les vapeurs de solvant

Pendant le travail de protection porter un masque respiratoire. Mettre un masque respiratoire à la disposition de l'utilisateur.

● Eviter des maladies professionnelles

Pour protéger la peau il est nécessaire de porter des vêtements de protection, des gants et d'utiliser éventuellement une crème de protection de la peau.

Observer les prescriptions des fabricants au sujet des produits de peinture, de nettoyage et des solvants pendant la préparation, la mise en œuvre et le nettoyage du matériel.

● Pression maximale

La pression de service maximale admissible pour le pistolet et ses accessoires ainsi que pour le flexible ne doit pas être inférieure à la pression de service maximale de 22,8 MPa (228 bar) indiquée sur le matériel.

● Flexible à haute pression (note de sécurité)

La charge électrostatique du pistolet et du flexible est évacuée par ce dernier. Pour cette raison, la résistance électrique entre les raccords du flexible doit être égale ou inférieure à 1 mégaohm.



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée utile utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux de WAGNER.

● Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)



En raison des vitesses d'écoulement du produit pendant le travail, le matériel peut être soumis à une charge électrostatique. En se déchargeant, cette charge électrostatique peut provoquer étincelles ou flammes. De ce fait, il est nécessaire de toujours mettre le matériel à la terre par le châssis du chariot.

Mise en place du matériel (groupes avec moteur à essence)



Utiliser les groupes Airless avec moteur à essence de préférence en plein air.

Tenir compte de la direction du vent. Placer le matériel de façon à ce que les vapeurs de solvant ne puissent pas s'accumule près du matériel.

Observer une distance minimale de 3 m entre le matériel avec moteur à essence et le pistolet de projection.

Utilisation du matériel sur chantier (groupes avec moteur électrique)

Branchement au réseau seulement par un point d'alimentation spécial, par exemple par un disjoncteur à courant de défaut de INF< 30 mA.

Aération à l'occasion de travaux de projection dans un local fermé

Il y a lieu d'assurer une aération suffisante pour l'évacuation des vapeurs de solvant et des gazes d'échappement du moteur à essence.

Dispositifs d'aspiration

A prévoir par l'utilisateur en fonction des prescriptions locales.

Mise à la terre de l'objet

L'objet à peindre doit être mis à la terre.

Nettoyage du matériel au solvant



Lors du nettoyage du matériel avec un solvant, ne jamais projeter ou pomper dans un récipient n'ayant qu'une seule petite ouverture. Danger de formation d'un mélange gaz/air explosif. Le récipient doit être mis à la terre.

Nettoyage du matériel



Danger de court-circuit par la pénétration d'eau dans l'équipement électrique du moteur à essence.

Ne jamais nettoyer le matériel avec un jet d'eau ou de vapeur sous haute pression.

Travaux et réparations sur l'équipement électrique

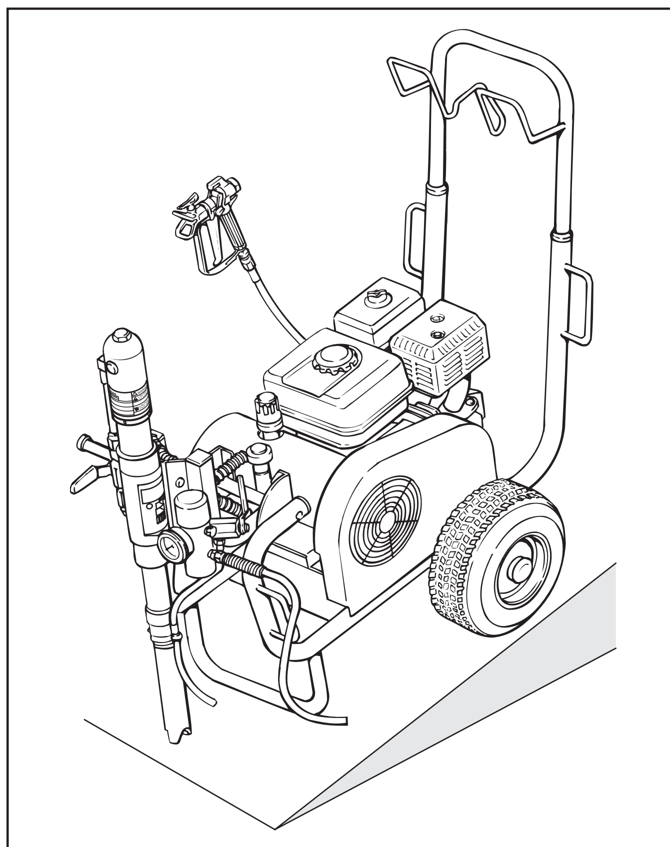
Ces interventions sont réservées au personnel spécialisé. Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'une installation incorrecte.

Travaux sur des composants électriques

Pendant toutes interventions, débrancher la fiche de secteur.

Utilisation sur un terrain incliné

La partie avant du groupe doit montrer vers le bas afin d'éviter un déplacement involontaire.



2. Généralités d'utilisation

2.1 Domaines d'utilisation

Couches de fond et de finition de surfaces importantes, scellement, imprégnation, assainissement de bâtiments, protection et rénovation de façades, protection antirouille et de bâtiments, revêtement de toits, assainissement de béton, protection anticorrosion lourde.

Exemples de travaux

Génie civile, tours de refroidissement, ponts, stations d'épuration et toits plats.

D'une manière générale pour l'ensemble de la protection de bâtiments où un fonctionnement indépendant du réseau électrique est nécessaire.

2.2 Produits de revêtement

Produits utilisables



Veiler à la qualité Airless des produits utilisés.

Peintures aquasolubles et à base de solvant, couches de fond et bouche-pores, laques synthétiques (acryliques, époxy) dispersions, peintures latex, laques à réaction, peintures pour façades, revêtements de toits et de sols, produits de protection ignifuge et anticorrosion, peintures à base de mica et de zinc, enduits à projeter de qualité Airless, colles à projeter et produits de revêtement bitumineux.

Mise en œuvre d’autre produits seulement avec l’accord de WAGNER.

HC 940-SSP

Avec les accessoires appropriés spécialement prévu pour la mise en œuvre d’enduits à projeter de qualité Airless.

HC 960-SSP

Spécialement prévu pour la mise en œuvre d’enduits à projeter de qualité Airless directement du conteneur (voir accessoires).

Filtering

Malgré l’utilisation d’un filtre de haute pression, le filtrage du produit est généralement recommandé.

Bien remuer le produit, avant l’utilisation.



Si le produit est remué avec un agitateur mécanique, éviter la formation de bulles d’air dans le produit qui pourraient entraîner des arrêts de fonctionnement.

Viscosité

Le matériel permet la mise en œuvre de produits de haute viscosité.

Si les produits à haute viscosité ne sont pas aspirés, diluer conformément aux prescriptions du fournisseur.

Produits à deux composants

Respecter scrupuleusement le temps d’utilisation correspondant (vie en pot). Rincer et nettoyer le matériel à l’intérieur de ce temps avec le produit de nettoyage adéquat.

Produits à charges abrasives

Ces produits entraînent une forte usure des vannes, flexible, pistolet et buse. La durée utile de ces éléments peut ainsi être fortement réduite.

3. Description du matériel

3.1 Le procédé Airless

Le domaine principal d’utilisation est l’application de couches épaisses de produits visqueux sur grandes surfaces avec débit élevé.

La pompe à piston aspire le produit et le refoule sous pression vers la buse.

En passant par l’orifice de la buse avec une pression de maximum 22,8 MPa (228 bar) le produit est éclaté en très fines particules.

Etant donné l’absence d’air dans ce système, il est connu sous le nom „AIRLESS“ (sans air).

Ce procédé de projection comporte les avantages tels que pulvérisation très fine, peu de brouillard, surfaces lisse sans bulles. A part de ces avantages, il y a lieu de mentionner la vitesse de travail et la maniabilité.

3.2 Fonctionnement du matériel

Pour mieux comprendre le fonctionnement, voici une brève description de la conception technique:

Wagner HC 920 • 940 • 960 sont des groupes de projection à haute pression entraînés par moteur à essence ou moteur électrique.

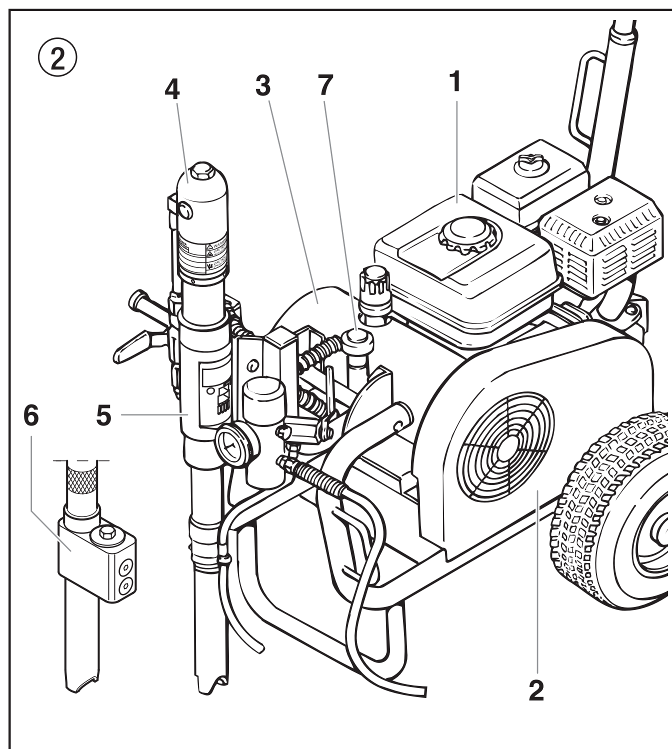
Le moteur à essence ou moteur électrique (fig. 2, pos. 1) entraîne la pompe hydraulique (3) par l’intermédiaire de la courroie trapézoïdale sous sa protection (2). L’huile hydraulique arrive au moteur hydraulique (4) et imprime au piston de la pompe de produit (5) un mouvement de montée et de descente.

En ce qui concerne le matériel HC 940-SSP et HC 960-SSP le piston de la pompe de produit agit sur un piston à auget (6) qui refoule les produits de revêtement les plus visqueux.

A la montée du piston la vanne d’aspiration s’ouvre automatiquement. A la descente du piston, le clapet de refoulement s’ouvre.

Le produit est refoulé sous haute pression par le flexible au pistolet où il est éclaté en passant par la buse.

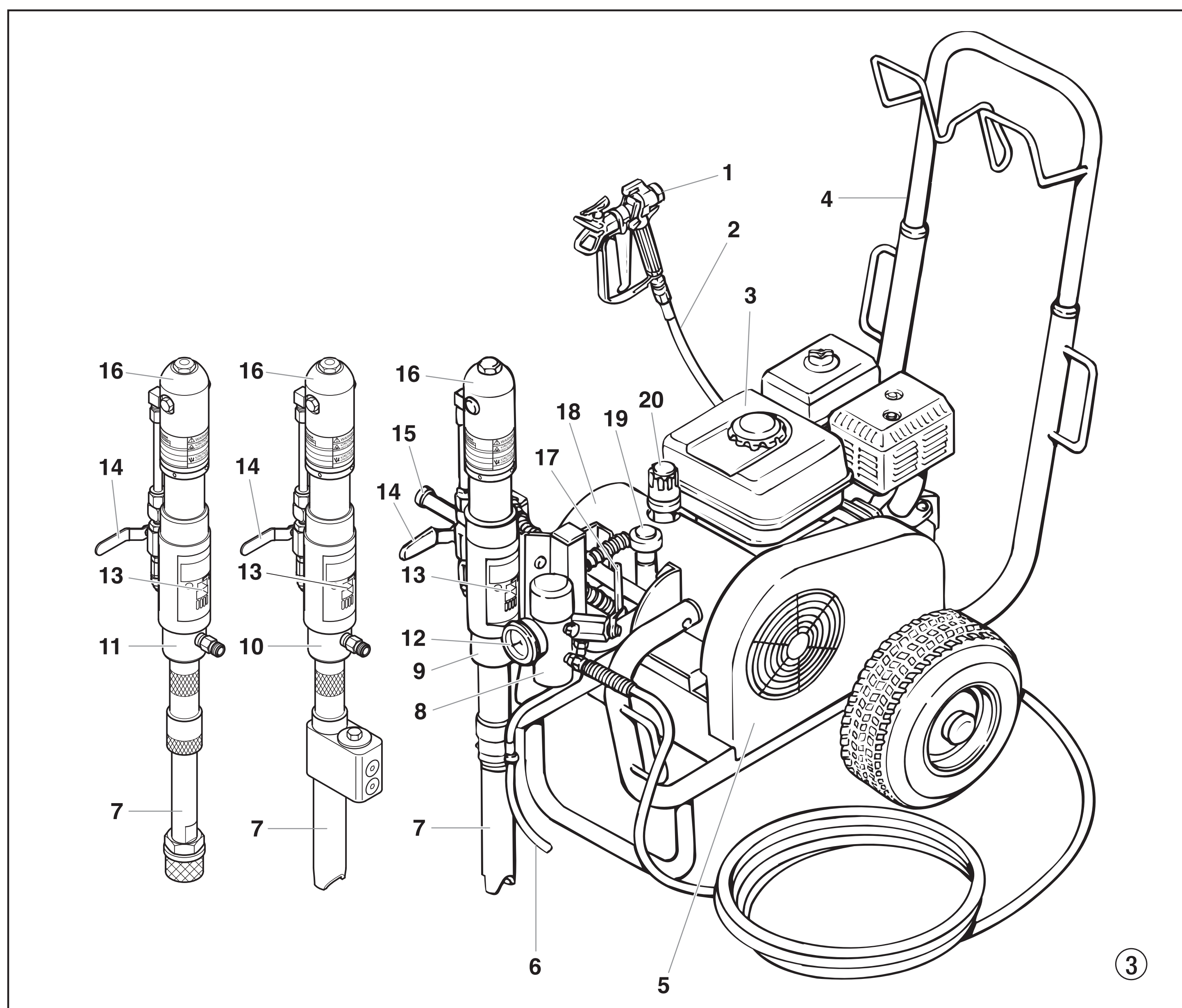
La vanne de réglage de pression (7) règle le débit ainsi que la pression de fonctionnement.



3.3 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur à essence

1 Pistolet de projection
2 Flexible à haute pression
3 Moteur à essence
4 Timon extensible
5 Courroie trapézoïdale sous sa protection
6 Tuyau de retour
7 Tube d'aspiration
8 Filtre à haute pression
9 Pompe de produit — HC 940, HC 960
10 Pompe de produit — HC 940-SSP, HC 960-SSP
11 Pompe de produit — HC 920
12 Manomètre
13 Ouverture de remplissage pour l'huile de balayage
(l'huile de balayage empêche usure rapide des garnitures)
14 Vanne à bille levier horizontal – moteur hydraulique arrêté
levier vertical – moteur hydraulique marche
15 Poignée de pivotement de la pompe de produit
16 Moteur hydraulique
17 Poignée de la vanne de décharge
tourner à gauche circulation
tourner à droite projection
18 Pompe hydraulique
19 Bouton de réglage de pression
20 Jauge de niveau d'huile

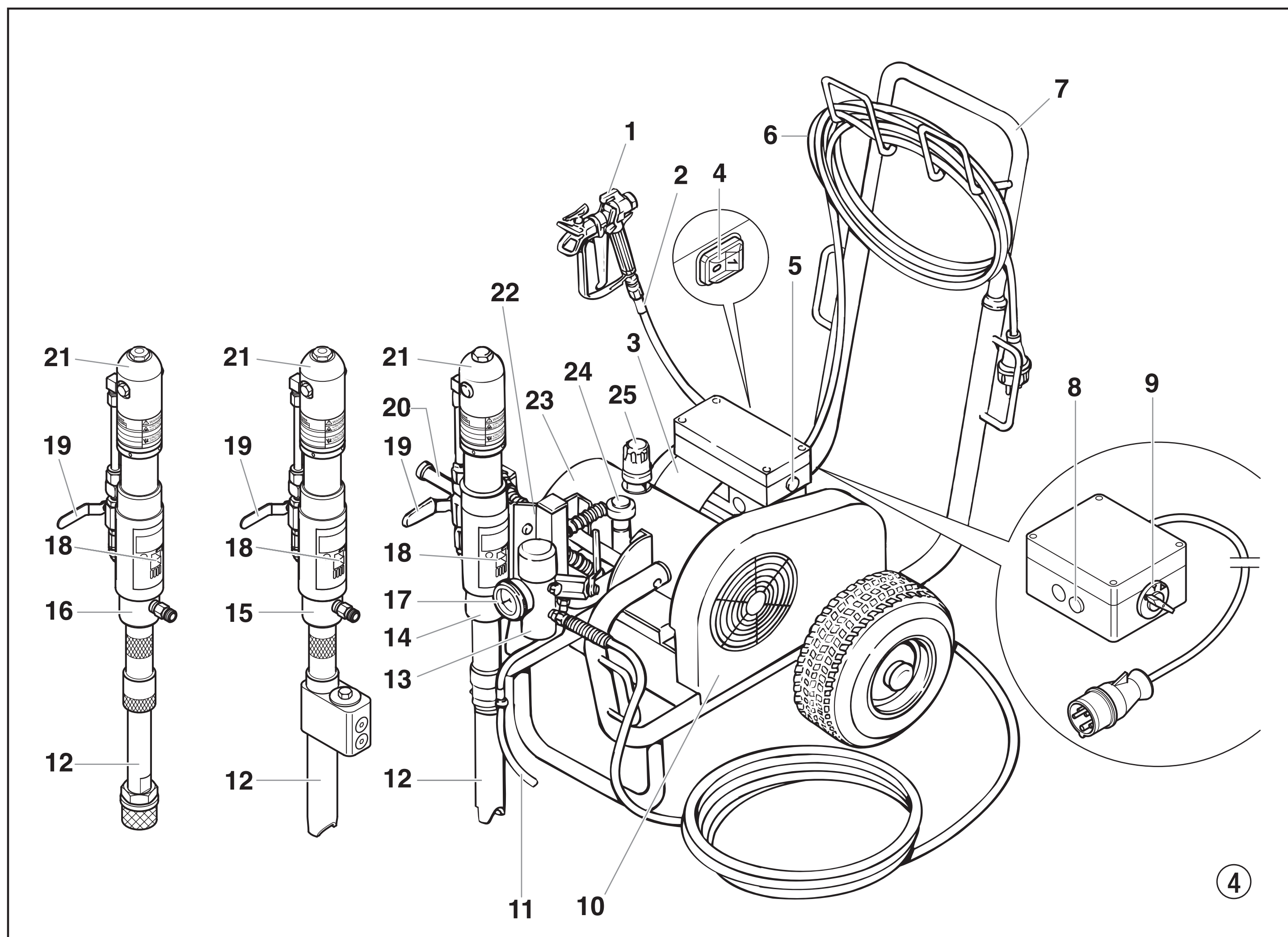
3.4 Illustration groupes HC avec moteur à essence



3.5 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur électrique

1 Pistolet de projection
2 Flexible à haute pression
3 Moteur électrique
4 Interrupteur MARCHE/ARRET — HC 920, HC 940, HC 940-SSP
5 Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume — HC 920, HC 940, HC 940-SSP
6 Cordon d'alimentation
7 Timon extensible
8 Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume — HC 960, HC 960-SSP
9 Interrupteur MARCHE/ARRET (400 V) — HC 960, HC 960-SSP
10 Courroie trapézoïdale sous sa protection
11 Tuyau de retour
12 Tube d'aspiration
13 Filtre à haute pression
14 Pompe à produit — HC 940, HC 960
15 Pompe à produit — HC 940-SSP, HC 960-SSP
16 Pompe à produit — HC 920
17 Manomètre
18 Ouverture de remplissage pour l'huile de balayage (l'huile de balayage empêche usure rapide des garnitures)
19 Vanne à bille levier horizontal – moteur hydraulique arrêté
levier vertical – moteur hydraulique marche
20 Poignée de pivotement de la pompe de produit
21 Moteur hydraulique
22 Poignée de la vanne de décharge
tourner à gauche ⟲ circulation
tourner à droite projection
23 Pompe hydraulique
24 Bouton de réglage de pression
25 Jauge de niveau d'huile

3.6 Illustration groupes HC avec moteur électrique



3.7 Caractéristiques techniques avec moteur à essence

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Moteur à essence, puissance					
3 kW:	✲				
4,1 kW:		✲	✲		
6 kW:				✲	✲
Pression de service maximale					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Débit maximum					
5,5 l/min:	✲				
8 l/min:		✲	✲		
12 l/min:				✲	✲
Débit à 120 bar (12 MPa) mesuré avec de l'eau					
5 l/min:	✲				
7,6 l/min:		✲	✲		
11 l/min:				✲	✲
Orifice de buse maximum avec un pistolet					
0,043 inch – 1,10 mm:	✲				
0,052 inch – 1,30 mm:		✲	✲		
0,056 inch – 1,42 mm:				✲	✲
Température maximale du produit					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Viscosité maximale					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲	✲		
65.000 mPa·s:				✲	✲
Cartouche filtrante (équipement standard)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Poids					
74 kg	✲				
76 kg		✲	✲		
88 kg				✲	✲
Capacité d'huile hydraulique					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
Pression maximale de gonflage des pneus					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Flexible spéciale à haute pression					
DN 10 mm, 15 m, raccord NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, raccord NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, raccord NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Fouet du flexible					
DN 10 mm, 2.5 m, raccord NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Encombrement longueur-largeur-hauteur					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Niveau sonore maximum					
90 dB (A)*	✲				
92 dB (A)*		✲	✲		
98 dB (A)*				✲	✲

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

3.8 Caractéristiques techniques avec moteur électrique

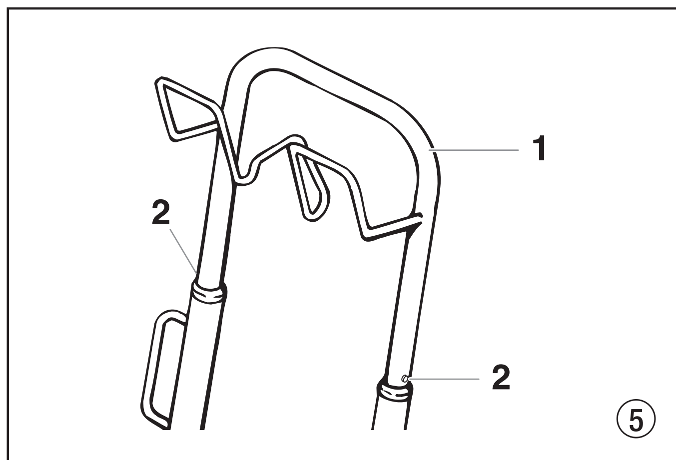
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Tension					
230 V~, 50 Hz:	✲	✲	✲		
400 V, 50 Hz, V3~:				✲	✲
Fusible					
16 A:		✲	✲	✲	✲
Cordon d'alimentation					
3 x 2,5 mm^2 – 6 m:	✲	✲	✲		
5 x 2,5 mm^2 – 6 m:				✲	✲
Puissance absorbée					
3,1 kW:	✲	✲	✲		
5,5 kW:				✲	✲
Pression de service maximale					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Débit maximum					
5,5 l/min:	✲				
6,6 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Débit à 120 bar (12 MPa) mesuré avec de l'eau					
4,8 l/min:	✲				
5,2 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Orifice de buse maximum avec un pistolet					
0,043 inch – 1,10 mm:	✲				
0,052 inch – 1,30 mm:		✲	✲		
0,056 inch – 1,42 mm:				✲	✲
Température maximale du produit					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Viscosité maximale					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲		✲	
65.000 mPa·s:			✲		✲
Cartouche filtrante (équipement standard)					
5 Maschen:	✲				
0 Maschen:		✲	✲	✲	✲
Poids					
83 kg	✲	✲			
84,5 kg			✲		
100 kg				✲	
103 kg					✲
Capacité d'huile hydraulique					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
Pression maximale de gonflage des pneus					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Flexible spéciale à haute pression					
DN 10 mm, 15 m, raccord NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, raccord NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, raccord NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Fouet du flexible					
DN 10 mm, 2,5 m, raccord NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Encombrement longueur-largeur-hauteur					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Niveau sonore maximum					
77 dB (A)*	✲				
80 dB (A)*		✲	✲		
88 dB (A)*				✲	✲

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

3.9 Transport

Pour pousser le groupe

Tirer la poignée (fig. 5, pos. 1) en butée. Pour la rentrer, appuyer sur les boutons (2), puis rentrer la poignée.

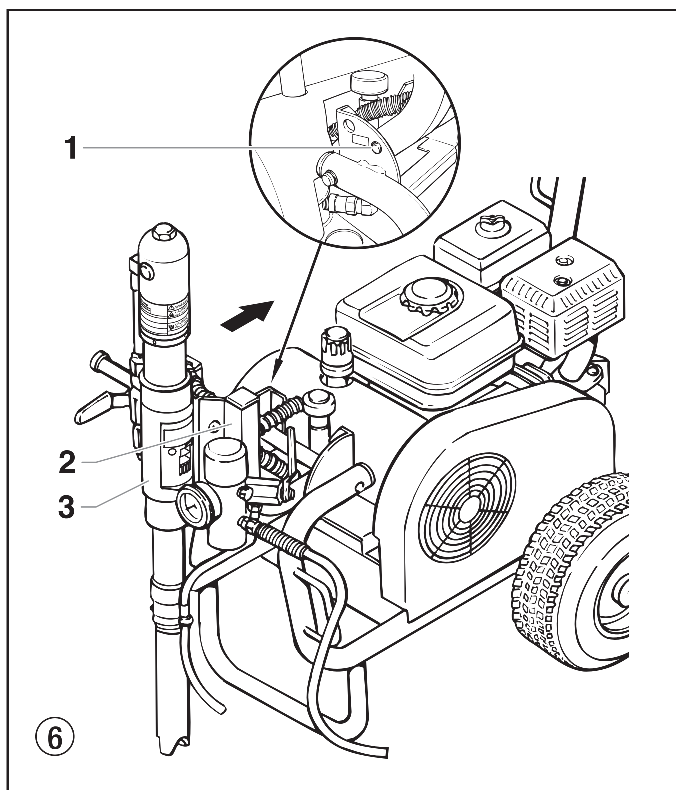


3.10 Transport dans un véhicule

Poussée le goupille d'arrêt (fig. 6, pos. 1) dans le dispositif de pivotement (2) de la pompe de produit (3) et pivoter cette dernière en position horizontale. Veiller à ce le goujon d'arrêt s'engage.

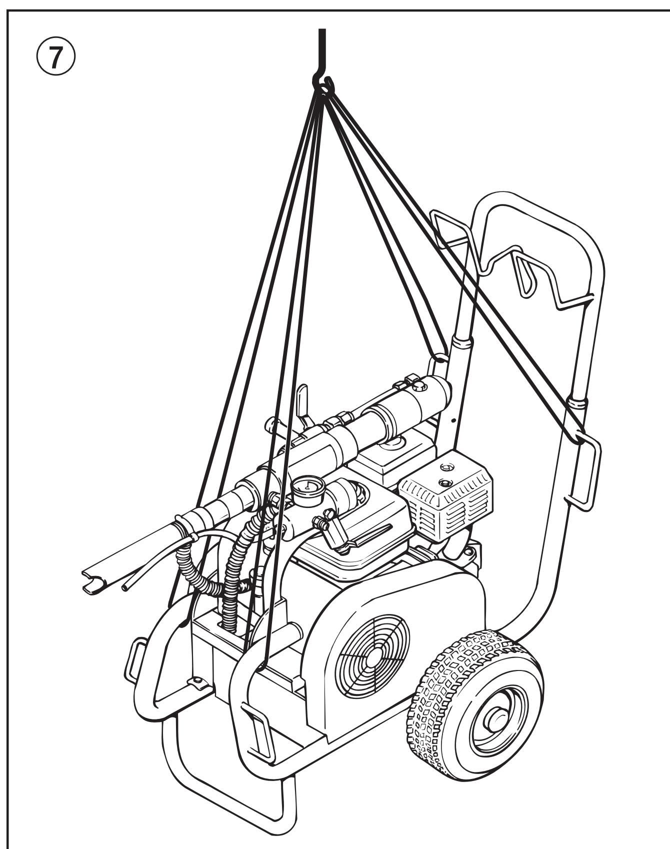
Enrouler le flexible à haute pression autour de la fixation de la poignée de transport.

Fixer et assurer le groupe par des moyens appropriés.



3.11 Transport par palan

Points d'accrochage des élingues ou cordes voir fig. 7.



4. Mise en service

4.1 Dispositif de pivotement de la pompe de produit



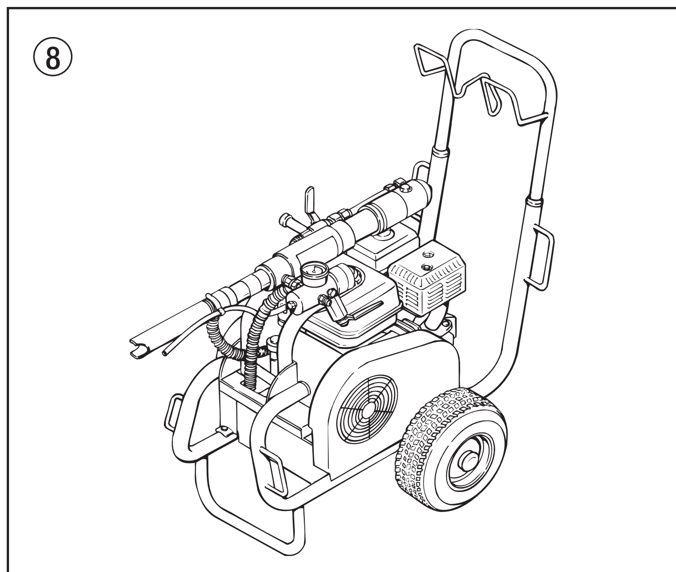
Danger de contusions pour les doigts et les pieds par les parties mobiles du dispositif de pivotement.

1. Position de transport (fig. 8)

Pendant le transport du groupe, la pompe de produit doit être tournée en position horizontale.

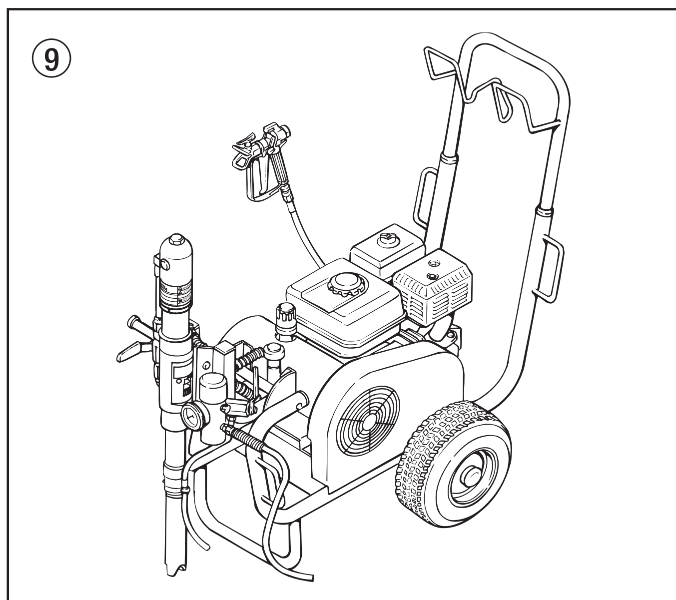
Pivoter la pompe de produit en position horizontale pour la sortir du réservoir de produit.

Veiller à ce le goujon d'arrêt s'engage.



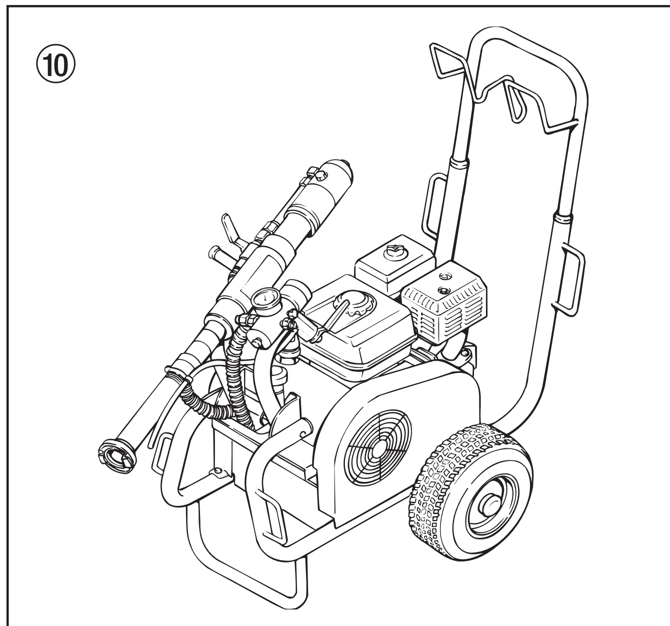
2.0 Position de travail I (fig. 9)

Pivoter la pompe de produit en position verticale pour la plonger dans le réservoir de produit.



2.1 Position de travail II (fig. 10)

En utilisant le système d'aspiration pour conteneur (accessoire), incliner la pompe de produit à 45°. Dans cette position il y a de l'espace libre sous la pompe de produit.

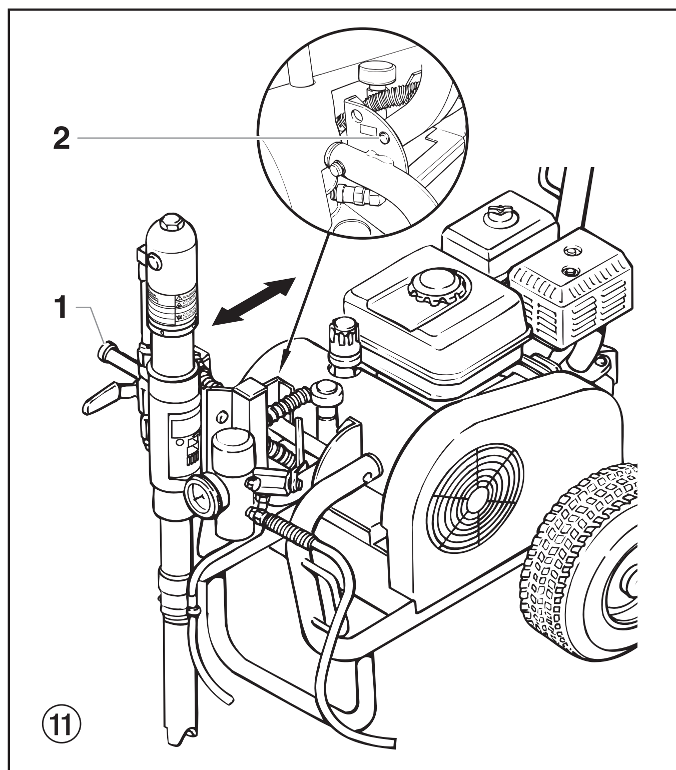


4.2 Changement de position de la pompe de produit



Danger de contusions pour les doigts et les pieds par les parties mobiles du dispositif de pivotement.

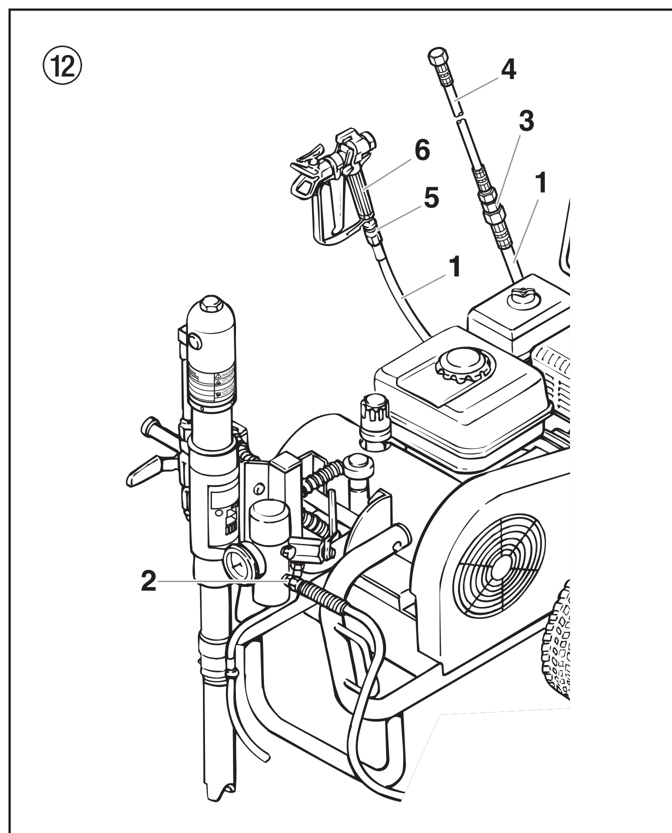
1. Saisir la poignée (fig. 11, pos. 1) avec une main.
2. Poussée la goupille d'arrêt (2) avec l'autre main.
3. Pivoter la pompe de produit à la position désirée en haut ou en bas jusqu'à ce que la goupille d'arrêt (2) s'engage à la nouvelle position.



4.3 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage

1. Visser le flexible à haute pression (fig. 12, pos. 1) sur le raccord (2).
2. HC 940-SSP • HC 960 et HC 960-SSP: visser le raccord double (3) dans le flexible de haute pression.

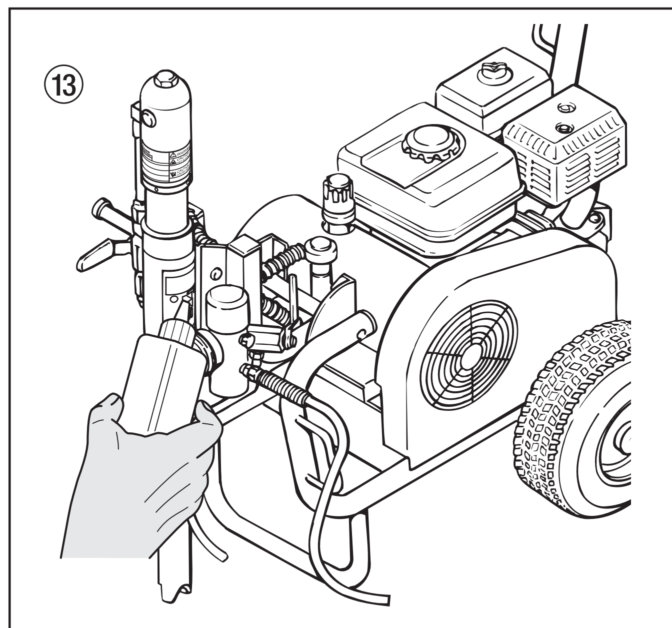
   Visser la jonction flexible (4).
3. Visser le raccord (5) sur le pistolet (6).
4. Visser le pistolet avec la buse sélectionnées soit sur le flexible de haute pression, soit sur la jonction flexible (4).
5. Serrer fermement les écrous de fixation du flexible de haute pression et, le cas échéant, de la jonction flexible pour éviter des fuites de produit.



6. Remplir EasyGlide (fig. 13). Eviter le trop plein qui pourrait s'écouler dans le réservoir de produit.


Attention

EasyGlide empêche l'usure prématurée des garnitures.



4.4 Moteur à essence (groupes avec Moteur à essence)

1. Remplir l'huile de moteur fournie.
   Le moteur à essence est transporté sans huile.
   L'indicateur du niveau d'huile empêche un démarrage sans niveau d'huile suffisant.
   Qualité et quantité d'huile voir notice d'utilisation du moteur.
2. Remplir le réservoir d'essence.
   Voir à ce sujet la notice d'utilisation du moteur.

4.5 Branchement au réseau électrique (groupes avec moteur électrique)


Attention

Le branchement doit être fait sur une prise mise à la terre selon les prescriptions.

Avant le branchement contrôler si la tension du réseau correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique du groupe.

Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s'allume.

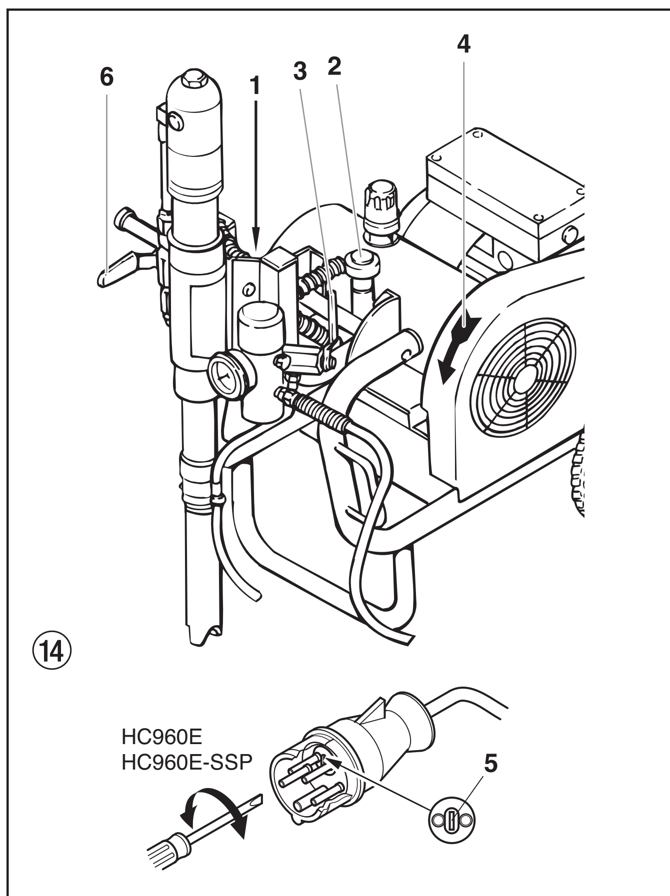
4.6 Nettoyage du produit de conservation à la première mise en service

1. Poussée la goupille d'arrêt (fig. 14, pos. 1) et pivoter la pompe de produit dans un réservoir contenant un produit de nettoyage approprié.
2. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à la pompe hydraulique à gauche en butée (réduction de la pression).
3. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la gauche (⟳ circulation).
4. Démarrer le moteur à essence ou moteur électrique.
   a. Démarrer le moteur à essence, voir notice d'utilisation.
   b. Démarrer le moteur électrique:
   - HC 920 et HC 940 — Tourner l'interrupteur sur 1 (MARCHE).
   - HC 960 — Tourner le bouton d'interrupteur d'abord sur Y, ensuite sur △ (MARCHE).

Le sens de rotation de la poulie doit correspondre au sens de la flèche (4) sur la protection de courroie. Si la poulie tourne contrairement au sens de flèche:

Arrêter le groupe O (ARRET). Tirer la fiche de secteur, et avec un tournevis tourner de 180° l'inverseur de polarité (5) dans la fiche de secteur. Remettre la fiche dans la prise.

5. Placer le levier de la vanne à bille (6) sur la pompe de produit en position verticale pour mettre en marche le moteur hydraulique.
   L'huile hydraulique arrive au moteur hydraulique de la pompe de produit.
6. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à droite (pour augmenter la pression) jusqu'à ce que le produit de nettoyage s'écoule du tuyau de retour.
7. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la droite (projection).
8. Tirer la gâchette du pistolet.
9. Projeter le produit de nettoyage contenu dans le groupe dans un récipient ouvert.



4.7 Mise en service du groupe avec le produit


Danger

Si le groupe est placé sur un sol non conducteur par exemple un sol en bois, il y lieu de le mettre à la terre avec un câble de mise à la masse.

1. Poussée la goupille d'arrêt (fig. 14, pos. 1) et pivoter la pompe de produit dans le réservoir de produit.
2. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à la pompe hydraulique à gauche en butée (réduction de la pression).
3. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la gauche (⟳ circulation).
4. Démarrer le moteur à essence ou moteur électrique.
   a. Démarrer le moteur à essence, voir notice d'utilisation.
   b. Démarrer le moteur électrique:
   - HC 920 et HC 940 — Tourner l'interrupteur sur 1 (MARCHE).
   - HC 960 — Tourner le bouton d'interrupteur d'abord sur Y, ensuite sur △ (MARCHE).

Le sens de rotation de la poulie doit correspondre au sens de la flèche (4) sur la protection de courroie. Si la poulie tourne contrairement au sens de flèche:

Arrêter le groupe O (ARRET). Tirer la fiche de secteur, et avec un tournevis tourner de 180° l'inverseur de polarité (5) dans la fiche de secteur. Remettre la fiche dans la prise.

5. Placer le levier de la vanne à bille (6) sur la pompe de produit en position verticale pour mettre en marche le moteur hydraulique.

   L'huile hydraulique arrive au moteur hydraulique de la pompe de produit.
6. Tourner le bouton de réglage de la pression (2) à droite (pour augmenter la pression) jusqu'à ce que le produit s'écoule du tuyau de retour.
7. Tourner le poignée de la vanne de décharge (3) entièrement vers la droite (projection).
8. Tirer la gâchette du pistolet et régler la pression de service désirée avec le bouton de réglage (2).
9. Le groupe est prêt à projeter.

5. Technique de projection

Pendant La projection, déplacer le pistolet régulièrement afin que la surface traitée devienne aussi régulière que possible. Le mouvement doit venir du bras et non pas du poignet, afin de respecter une distance parallèle entre le pistolet et le support à traiter de 30 cm environ. Les bords de projection ne doivent pas être trop nets, la distance entre le pistolet et le support sera donc choisi en conséquence. La passe suivant permettra de recouvrir les bords restés assez flous de la passe précédente. Si la pistolet est toujours déplacé parallèlement au support et dans un angle de 90°, la formation de brouillard sera minimale.



Si les bords de projection sont trop nets ou s'il y a des bandes dans le jet, il faut soit augmenter la pression de projection soit diluer davantage le produit.

6. Manipulation du flexible à haute pression

Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.

Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.



Ne jamais utiliser un flexible défectueux. Danger de blessure!

Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

6.1 Flexible à haute pression

Le groupe est équipé d'un flexible spécialement adapté aux pompes à piston.



Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie utiliser toujours un flexible à haute pression original de WAGNER.

7. Interruptions de travail

1. Fermer la vanne à bille sur la pompe de produit - position horizontale du levier.

   La circulation d'huile hydraulique vers le moteur hydraulique de la pompe de produit est interrompue.
2. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (circulation).
3. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
4. Tirer la gâchette du pistolet pour décharger la pression dans le flexible à haute pression et le pistolet.
5. Verrouiller le pistolet, voir notice du pistolet.
6. Pour le nettoyage d'une buse standard voir page 87, point 13.2. Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.
7. Laisser le tube d'aspiration dans le produit ou le plonger dans un produit de nettoyage adéquat.



Lors de la mise en œuvre de peintures à séchage rapide ou d'un produit à deux composants, rincer sans faut le groupe à l'intérieur du temps d'utilisation avec le produit de nettoyage adéquat.

8. Nettoyage du groupe (mise hors service)

La propreté est le garant le plus sûr pour un fonctionnement sans incidents. Après avoir terminé le travail, nettoyer le matériel. Il faut éviter absolument que des restes du produit sèchent dans le groupe. Le produit utilisé pour le nettoyage (point éclair supérieur à 21°C) doit correspondre au produit de revêtement employé.

- Verrouiller le pistolet, voir mode d'emploi du pistolet

Démonter et nettoyer la buse.

Buse standard voir page 87, point 13.2, Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.

1. Poussée la goupille d'arrêt et pivoter la pompe de produit pour la sortir du produit.
2. Tirer la gâchette du pistolet pour pomper le reste de produit contenu dans le tube d'aspiration, le flexible et le pistolet dans un récipient ouvert.



En cas de produits à base de solvant, le récipient doit être mis à la terre.



Prudence! Ne pas pomper ou projeter dans un récipient à petite ouverture!

Voir prescriptions de sécurité.

3. Poussée la goupille d'arrêt et pivoter la pompe de produit dans in récipient contenant le produit de nettoyage approprié.
4. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (circulation).
5. Faire circuler le produit de nettoyage pendant quelques minutes en circuit fermé.
6. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la droite (projection).
7. Pomper le reste du produit de nettoyage dans un récipient ouvert pour vider le groupe.
8. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (circulation).

9. Fermer la vanne à bille de la pompe de produit – levier en position horizontale.
10. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.

8.1 Nettoyage extérieur du groupe



Groupes avec moteur à essence — Arrêter le moteur à essence et le laisser refroidir.

Groupes avec moteur électrique — Tirer d'abord la fiche de la prise de secteur.

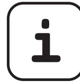


Danger de court-circuit par la pénétration d'eau dans l'équipement électrique du moteur à essence!

Ne jamais utiliser un jet ou de la vapeur sous pression pour le nettoyage.

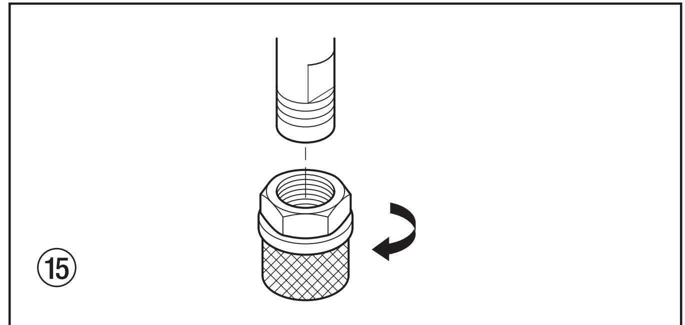
Nettoyer l'extérieur du groupe à l'aide d'un chiffon imbibé du produit de nettoyage adéquat.

8.2 Filtre d'aspiration pour HC 920



Des filtres propres assurent toujours un débit maximum, une pression de projection constante ainsi qu'un fonctionnement correct du matériel.

– dévisser la crépine (fig. 15) du tube d'aspiration.
– Nettoyer ou remplacer la crépine.
  Effectuer le nettoyage à l'aide d'un pinceau dur et d'un produit de nettoyage correspondant.



8.3 Nettoyage du filtre à haute pression

Nettoyer régulièrement la cartouche filtrante.

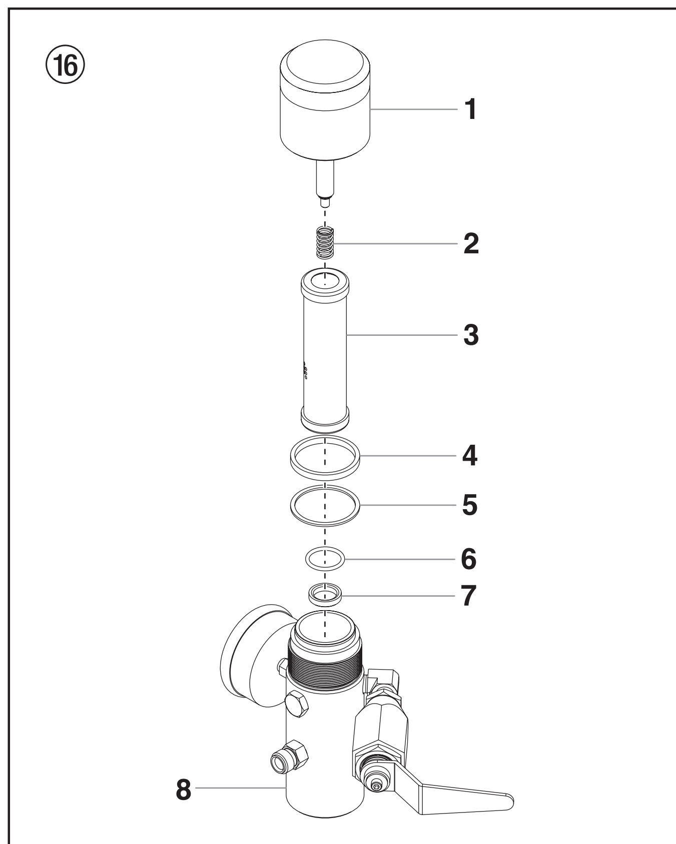
Un filtre à haute pression sale ou bouché occasionne une projection irrégulière ou le bouchage de la buse.

Démontage

1. Fermer la vanne à bille de la pompe de produit - levier en position horizontale.
   La circulation d'huile hydraulique vers le moteur hydraulique de la pompe de produit est interrompue.
2. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (⟲ circulation).
3. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
4. Dévisser le couvercle (fig. 16, pos. 1).
5. Sortir la cartouche (3) du corps (8).
6. Avec un produit adéquat nettoyer le ressort (2), et la cartouche (3) avec la bille, nettoyer le corps (8) e le couvercle (1) à l'intérieur.
7. Contrôler si la bille dans la cartouche (3) accuse des traces d'usure, si nécessaire changer la cartouche.
8. Si la bille dans la cartouche (3) est très usée, démonter le joint torique (6) et le siège de soupape (7). Remplacer éventuellement le siège usé.
9. **Après un démontage, il faut toujours remplacer le joint torique (6).**
10. Retire le ressort (2) du couvercle (1), mesurer la longueur du ressort. S'il a moins de 19 mm, le remplacer.

Montage

1. Monter le siège de soupape (7) dans le corps (8), le siège de bille vers le haut.
2. Monter le joint torique (6) dans le corps (8).
3. Monter la cartouche (3).
4. Poser le joint mince (5) sur la partie étagée filetée du corps (8).
5. Placer le joint épais (4) sur le joint mince (5).
6. Mettre le ressort (2) sur la goupille du couvercle (1).
7. Visser le couvercle (1) et le serrer à la main.



8.4 Nettoyage du pistolet Airless

– Rincer le pistolet Airless à faible pression de service avec le produit de nettoyage adéquat.
– Nettoyer soigneusement la buse avec le produit adéquat de manière à éliminer les restes de produit.
– Nettoyer soigneusement l'extérieur du pistolet.

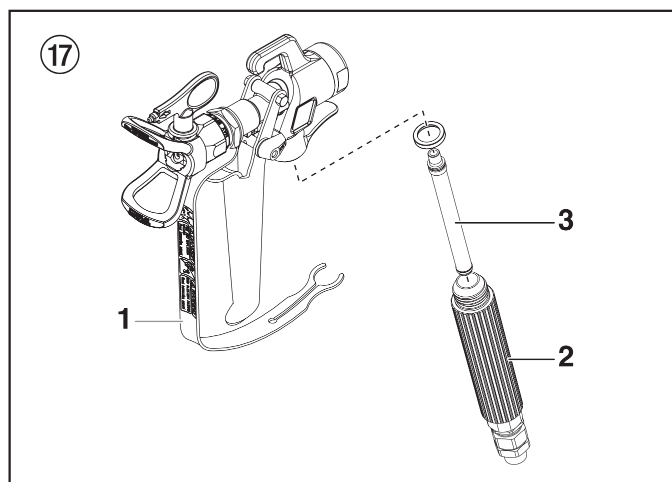
Tamis de crosse dans le pistolet Airless

Démontage (fig. 17)

1. Tirer la garde de protection (1) fortement vers l'avant.
2. Dévisser la crosse (2) du corps de pistolet. Sortir le tamis (3).
3. Le remplacer s'il est bouché ou défectueux.

Montage

1. Monter le cône plus long du tamis (3) dans le corps de pistolet.
2. Visser la crosse (2) dans le corps et serrer.
3. Emboîter la garde de protection (1).



9. Dépannage

9.1 Moteur à essence

Panne	Cause possible	Remède
A. Le moteur à essence ne démarre pas	1. Pas d'essence	1. Remplir le réservoir
	2. Interrupteur MARCHE/ARRET sur ARRET	2. Tourner l'interrupteur sur MARCHE
	3. Robinet d'essence fermé	3. Ouvrir le robinet
	4. Problème avec le moteur	4. Voir notice du moteur
	5. Moteur défectueux	5. Consulter le S.A.V. Honda
	6. Niveau d'huile insuffisant	6. Ajouter de l'huile

9.2 Moteur électrique

Panne	Cause possible	Remède
A. Le groupe ne démarre pas	1. La lampe de contrôle reste éteinte. Pas de courant	1. Contrôler l'alimentation.
	2. En cas de surcharge le groupe s'arrête auto-matiquement.	2. près 2 à 3 minutes, mettre le groupe en marche.
B. HC 960 et HC 960-SSP: La tige de piston de la pompe de produit ne bouge pas.	1. Mauvais sens de rotation du moteur électrique.	1. Tourner l'inverseur de polarité dans la fiche de 180°.

9.3 Moteur hydraulique

Panne	Cause possible	Remède
A. Le moteur hydraulique s'arrête en position inférieure	1. Siège du clapet de refoulement dans la pompe de produit desserré.	1. Vanne à bille sur la pompe de produit – levier en position verticale. Desserrer la vis bouchon en haut du moteur hydraulique. Pousser la soupape de renversement dans e moteur vers le bas. Remonter la vis bouchon et démarrer le groupe. La tige de piston monte et s'arrête en position basse. Dans ce cas, le siège du clapet est desserré.
	2. Soupape de renversement dans le moteur hydraulique collée ou écrou hexagonal supérieur/inférieur sur la tige de piston desserré.	2. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
B. Le moteur hydraulique s'arrête en position supérieure	1. La soupape de renversement est collée.	1. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	2. Le ressort sur la tige depiston est cassé.	2. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	3. La butée du ressort sur la tige de piston est cassée.	3. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	4. De l'air dans le moteur hydraulique.	4. Tourner le bouton de réglage de la pression en arrière. Faire une purge d'air à faible pression en fonctionnement continu pendant 5 à 10 minutes. Ne laisser pas fonctionner la pompe de produit à sec. Contrôle s'il y a des fuites: • raccords desserrés au réservoir hydraulique • raccords desserrés à la pompe hydraulique • raccords desserrés aux tuyaux hydrauliques • niveau d'huile dans le réservoir hydraulique trop bas
	5. De l'air dans la pompe de produit	5. Vanne à bille sur la pompe de produit – levier en position produit verticale. Desserrer la vis bouchon en haut du moteur hydraulique. Pousser la soupape de renversement dans le moteur vers le bas. Remonter la vis bouchon et démarrer le groupe. La tige de piston monte et s'arrête en position basse. Eviter que la pompe de produit aspire de l'air.
C. Pression faible. La tige de piston descend normalement mais remonte péniblement. L'extérieur du moteur hydraulique est très chaud.	1. Garniture de piston du moteur hydraulique défectueuse	1. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	2. Tige de piston cassée.	2. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
D. Pression faible. Pendant le fonctionnement l'extérieur du moteur hydraulique est très chaud.	1. Joint torique du milieu sur la soupape de renversement défectueux.	1. Faire réparer par le S.A.V. Wagner.
	2. Garnitures de la pompe de produit usées.	2. Remplacer

9.4 Pompe de produit

Panne	Cause possible	Remède
A. Débit de produit seulement à la montée ou la tige de piston monte lentement et descend rapidement.	1. Soupape d'aspiration fuie en raison de saletés ou d'usure	1. Contrôler et nettoyer le corps de la soupape d'aspiration. Mettre la bille et remplir de l'eau. Remplacer en cas de fuite.
	2. Produit trop visqueux. Aspiration difficile.	2. Diluer le produit conformément aux prescriptions du fournisseur.
B. Débit de produit seulement à la descente ou la tige de piston descend lentement et monte rapidement.	1. Clapet de refoulement fuie.	1. Démonter et contrôler le siège du clapet de refoulement. Mettre la bille et remplir d'eau. Remplacer en cas de fuite.
	2. Garniture inférieure usée.	2. Remplacer
C. La tige de piston monte et descend rapidement.	1. Le tube d'aspiration se trouve au-dessus du niveau de produit et aspire de l'air.	1. Remplir.
	2. Le produit est trop visqueux pour être aspiré.	2. Diluer le pro duit conformément aux prescriptions du fournisseur. Purger la pompe de produit. Tourner le bouton de la vanne de décharge à gauche (circulation).
	3. Bille dans le corps de la soupape d'aspiration collée.	3. Démonter le corps de la soupape d'aspiration. Nettoyer les billes et le siège de soupape.
D. La tige de piston monte et descend lentement alors que le pistolet est fermé.	1. Raccords desserrés.	1. Contrôler tous les raccords entre la pompe de produit et le pistolet.
	2. La vanne de décharge n'est complètement fermée.	2. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la droite (projection).
	3. Vanne de décharge usée.	3. Remplacer
	4. Garniture inférieure usée.	4. Si les mesures ci-dessus n'apportent pas de remède, remplacer la garniture inférieure.
	5. Fuite au niveau des billes dans le corps de la soupape d'aspiration et au siège du clapet de refoulement.	5. Démonter le corps de la soupape d'aspiration et le siège du clapet de refoulement. Nettoyer les billes et les sièges.
E. Pression au pistolet trop faible.	1. Buse usée.	1. Remplacer
	2. Cartouche dans le filtre à haute pression bouchée.	2. Nettoyer ou remplacer la cartouche.
	3. Flexible à haute pression trop long.	3. Réduire la longueur.
F. La tige de piston brute en montant ou en descendant.	1. Garniture supérieure gonflée par le solvant.	1. Remplacer la garniture supérieure.

10. Entretien

10.1 Entretien général

L'entretien du matériel doit être assuré une fois par an par le S.A.V. WAGNER.

1. Entretien du moteur à essence voir la notice du moteur.
2. Contrôler l'état des flexibles à haute pression.
3. Contrôler l'état des soupapes d'aspiration et de refoulement.
4. Contrôle le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir.
5. Le cas échéant, effectuer une vidange.

10.2 Contrôle du niveau d'huile hydraulique dans le réservoir



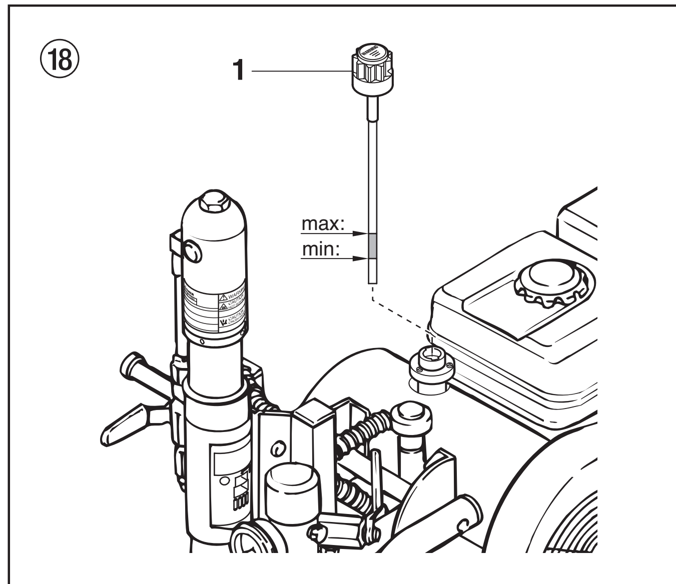
Contrôler le niveau d'huile chaque jour.



Groupes avec moteur électrique — Arrêter le groupe 0 (ARRET).

Tirer la fiche de la prise de secteur.

1. Tourner la jauge de niveau (fig. 18, pos. 1) à gauche et retirer la jauge.
2. Le niveau d'huile doit être visibles entre les repères (flèches) de la jauge.
3. Le cas échéant, ajouter de l'huile, pour la qualité voir sous vidange, chapitre 10.3.



10.3 Vidange d'huile et changement du filtre de la pompe hydraulique

Effectuer la vidange et le changement du filtre tous les 12 mois.



Danger de pollution de l'environnement

Ne jamaise évacuer l'huile usée dans la canalisation ou le sol. La pollution de la nappe souterrain est passible d'une peine. L'huile usée est reprise à l'achat d'huile hydraulique.



Effectuer la vidange alors que le groupe est à la température de fonctionnement.



Groupes avec moteur électrique — Arrêter le groupe 0 (ARRET).

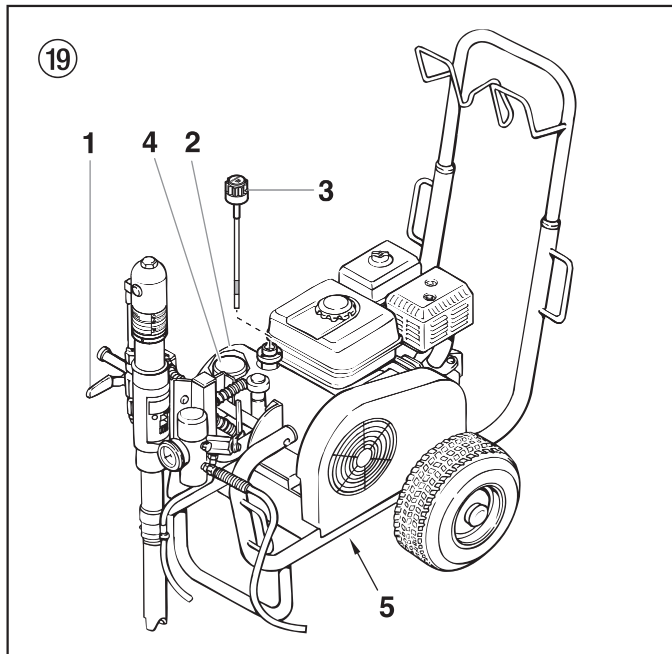
Tirer la fiche de la prise de secteur.

1. Arrêter le moteur à essence ou moteur électrique.
2. Vanne à bille (fig. 19, pos. 1) sur la pompe de produit - levier en position verticale.
3. Dévisser les vis du couvercle (2) de la pompe hydraulique et enlever le couvercle.
4. Tourner la jauge de niveau d'huile (3) à gauche pour la retirer.
5. Dévisser le filtre d'huile (4) à l'aide d'une clé à bande pour le remplacer.
6. Ouvrir la vis bouchon (5) sous le réservoir d'huile hydraulique et laisser s'écouler l'huile usée.
7. Revisser la vis bouchon.
8. **Remplir 4,7 litres d'huile hydraulique ESSO NUTO H 32.**



Pendant le remplissage, de l'air peut entrer dans le système hydraulique. Pour cette raison, une purge d'air du système est nécessaire.

9. A cet effet, faire marcher le groupe pendant au moins cinq minutes à faible pression. La purge d'air s'effectue ainsi automatiquement.

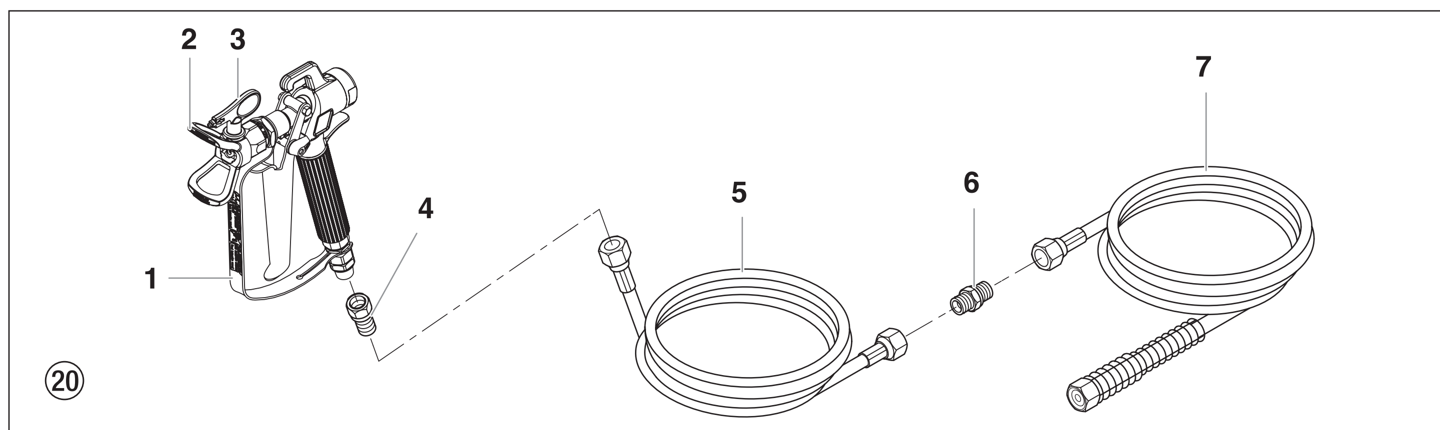


10.4 Flexible à haute pression

Contrôle visuel du flexible à haute pression quant à des coupures ou gonflements éventuels, spécialement aux environs des raccords. Les écrous de fixation doivent tourner librement.

11. Equipement standard groupes HC

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Pistolet AG 14, TradeTip 2-F
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Pistolet AG 14, TradeTip 2-G
2	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	Porte buse F TradeTip 3
	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	Porte buse G TradeTip 3
3	0553 427	0553 427	————	————	————	Wagner TradeTip 3
			0553 433	0553 433	0553 433	Wagner TradeTip 3
	————	————	0553 243	————	0553 243	Wagner TradeTip 3
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Raccord 1/4" x 3/8"
5	————	————	0528 127	0528 127	0528 127	Fouet du flexible DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
6	————	————	3203 026	3203 026	3203 026	Raccord double 3/8 – 1/2
	————	————	9985 783	9985 783	9985 783	Raccord double 3/8 – 3/4
	————	————	9985 782	9985 782	9985 782	Raccord double 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	————	————	————	Flexible à haute pression spécial DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	————	————	0528 126	0528 126	0528 126	Flexible à haute pression spécial DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	————	————	9984 571	9984 571	9984 571	Flexible à haute pression spécial DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
8	————	————	9985 783	9985 783	9985 783	Raccord double 3/8 – 3/4 (filtre à haute pression)



12. Accessoires et pièces de rechange

12.1 Accessoires pour groupes HC (illustration des accessoires voir page 120)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Pistolet à rallonge 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Pistolet à rallonge 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Pistolet à rallonge 270 cm
2	————	————	————	————	————	Flexibles à haute pression et raccords, voir sous 11. équipement standard groupes HC
3	0256 343	0256 343	————	————	————	Raccord double NPSM 3/8 (pour rallonger le flexible)
	————	————	3202 901	3202 901	3202 901	Raccord double 1/2 (pour rallonger le flexible)
	————	————	9985 781	9985 781	9985 781	Raccord double 3/4 (pour rallonger le flexible)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Jeu de buses de structure 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Tête de projection pour la mise en œuvre d'enduits à projeter Airless (structure tachetée sous addition d'air)
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Jeu de projection à structure tachetée: tête de projection, jeu de buses de structure, aiguille de nettoyage de buse, tuyau d'air DN 9 mm, 15 m avec raccord rapide (sans illustration)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Rouleau à alimentation interne IR-100
7	————	0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Système d'aspiration pour conteneurs, diamètre du flexible 50 mm
	————	————	9991 651	————	9991 651	Réduction adapteur B en raccord C
8	————	0258 712	————	0258 712	————	Système pour vinyle
9	————	0258 715	————	0258 715	————	Système pour mastic
10	————	————	0349 910	————	0349 910	Cuve à enduit

12.2 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 920 (illustration voir page 121)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0349 473	Couvercle (2)
2	0349 472	Vis (2)
3	0349 406*(**)	Bague spiralée
4	0349 506	Goupille de liaison
5	0349 612	Adaptateur
6	0349 238*(**)	Garniture complète (2)
7	0349 498	Ressort conique
8	0349 507*	Tige de piston
9	0349 493	Plateau à ressort
10	0349 505*(**)	Douille
11	0349 504	Ressort
12	0349 519*(**)	Bille
13	0555 651*	Siège du clapet de refoulement
14	0555 652*(**)	Rondelle
15	0555 653	Corps du clapet de refoulement
16	0349 503*(**)	Joint torique (2)
17	0349 508*	Vérin
18	0349 502*(**)	Joint torique
19	0528 071	Rondelle
20	0528 080	Guide de bille
21	0349 509*(**)	Bille
22	0509 592*	Siège de la soupape d'aspiration
23	0509 582*(**)	Siège du joint torique
24	0528 009	Corps de la soupape d'aspiration
25	0507 782	Tube d'aspiration
26	0349 602	Filtre, 10 mailles
	0528 105*	Kit de service : principal
	0528 104**	Kit de service : mineur
	9992 504	Huile de balayage 250 ml (Mesamoll)

12.3 Liste des pièces de rechange de la pompe de produit HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960-SSP

(illustration voir page 121)

Pos.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 Réf. No.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Couvercle (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Vis (2)
3	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	Bague spiralée
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Goupille de liaison
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adaptateur
6	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	Garniture complète (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Ressort conique
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Tige de piston
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Douille à collet
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Ressort
11	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	Guide de bille
12	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	Bille
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Siège du clapet de refoulement
14	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	Rondelle
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Corps du clapet de refoulement
16	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	Joint torique
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Vérin
18	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	Joint torique
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Rondelle
20	0555 672	————	0555 672	————	Guide de bille
21	0509 707*(**)	————	0509 707*(**)	————	Bille
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Siège de la soupape d'aspiration
23	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	Siège du joint torique
24	0528 011	————	0528 011	————	Corps de la soupape d'aspiration
25	0349 300	————	0349 300	————	Tube d'aspiration
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Kit de service : principal
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Kit de service : mineur
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Huile de balayage 250 ml (Mesamoll)

12.4 Liste des pièces de rechange piston à auget HC 940-SSP · HC 960-SSP

(illustration voir page 121)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	9907 195	Vis(4)
2	9920 102	Rondelle (4)
3	9900 513	Vis
4	0349 683	Plat de pression
5	0349 684	Plat de bouchon
6	0367 525	Joint torique (2)
7	0349 685	Bague d'étoupage
8	0349 556	Guide de bille
9	0037 776	Ressort de pression
10	9941 537	Bille
11	0349 557	Siège de bille
12	9930 411	Goupille cannelée
13	9906 025	Vis de chapeau
14	9971 009	Joint torique
15	0349 555	Bouchon
16	0349 152	Bouchon complète
17	0349 688	Bouchon avec l'adapteur
18	9971 148	Joint torique
19	9941 501	Bille
20	0349 151	Clapet de refoulement
21	9910 712	Ecrou borgne M 6 (2)
22	9923 501	Ressort plat (4)
23	0349 690	Segment de raccordement
24	9910 113	Ecrou hexagonal M 6
25	0349 551	Vis perforée
26	9923 504	Ressort plat
27	0349 576	Garniture complète
28	3053 865	Bague de retenue
29	0349687	Douille
30	9971 353	Joint torique 21 x 2
31	0349 408	Joint torique 50 x 1.78
32	0349 686	Ecrou
33	0349 682	Corps de la soupape d'aspiration
34	9971 489	Joint torique 47 x 2.5
35	0349 545	Tige
36	9920 311	Rondelle (2)
37	0349 544	Plateau du piston à auget
38	0349 543	Piston à auget
39	0349 580	Tube d'aspiration
	0349 150	Piston à auget complète

12.5 Liste des pièces de rechange filtre à haute pression

(illustration voir page 123)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 Réf. No.	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1+	0349 429	0349 429	0349 429	Couvercle du corps
2+	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Ressort
3+	0349 707	0349 707	0349 707	Cartouche de filtre 0 mailles (équipement standard)
	0349 431	0349 431	0349 431	Cartouche de filtre 5 mailles (accessoire)
	0349 704	0349 704	0349 704	Cartouche de filtre 50 mailles (accessoire)
	0349 705	0349 705	0349 705	Cartouche de filtre 100 mailles (accessoire)
4+	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Joint épais
5+	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Joint mince
6+	0349 434*	0349 434*	0349 434*	Joint torique
7+	0349 435	0349 435	0349 435	Siège de soupape
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manomètre
9+	0349 436	0349 436	0349 436	Corps
10+	0349 438	0349 438	0349 438	Vis bouchon
11	0349 439	0349 439	————	Raccord double NPSM 3/8
	————	————	0349 610	Raccord double NPSM 3/8
12+	0528 082	0528 082	0528 082	Raccord angulaire, 90º
13	0555 645	0555 645	0555 645	Vanne de décharge
14+	0556 101	0556 101	0556 101	Adaptateur
15	0528 034	0528 034	0528 034	Tube de retour
16	0528 095	9850 639	9850 639	Collier de serrage
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Kit de service filtre à haute pression
	0528 935+	0528 935+	0528 935+	Kit de service filtre à haute pression

12.6 Liste des pièces de rechange du système hydraulique (HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960)

(illustration voir page 124)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 HC 940-SSP HC 960 Réf. No.	Désignation
1	0349 358	0349 358	Tuyau de pression
2	0349 487	0349 487	Coude
3	0349 339	0349 339	Raccord
4	0349 337	0349 337	Tube
5	0349 338	0349 338	Collier
6	0349 340	0349 340	Raccord angulaire
7	0349 341	0349 341	Bouton de réglage de pression
8	0349 490	0349 455	Pompe hydraulique
9	0349 456	0349 456	Clavette
10	0349 345	0349 345	Vis de blocage
11	0349 483	0349 344	Poulie
12	0349 360	0349 360	Joint torique
13	0349 302	0349 302	Vis hexagonale (8)
14	0349 303	0349 303	Rondelle ressort (10)
15	0528 160	0528 160	Couvercle du réservoir d'huile
16	0349 348	0349 348	Vis à tête fraisée (2)
17	0349 347	0349 347	Rondelle (2)
18	0349 349	0349 349	Vis (2)
19	0349 350	0349 350	Joint
20	0349 374	0349 374	Ecrou de serrage
23	0528 171	0528 171	Raccord double
24	0349 352	0349 352	Coude
25	0349 353	0349 353	Filtre
26	0349 458	0349 458	Ecrou de blocage (2)
27	0254 426	0254 426	Rondelle (5)
28	0349 480	0349 480	Vis hexagonale (3)
29	0349 484	0349 484	Vis bouchon
30	0349 302	0349 302	Vis hexagonale
31	449-718	449-718	Réservoir d'huile hydraulique
32	0349 371	0349 371	Bague d'espacement
33	0349 370	0349 370	Verrou
34	0349 369	0349 369	Ecrou borgne
35	0349 368	0349 368	Vis à ailes
36	0349 356	0349 356	Tuyau de retour
37	0349 465	0349 465	Coude 45°
38	0349 463	0349 463	Adaptateur
39	0349 361	0349 361	Barrette de mise à la masse
40	0349 373	0349 373	By-pass
41	0349 468	0349 468	Filtre
42	0349 467	0349 467	Raccord de remplissage
43	0349 614	0349 614	Jauge de niveau
44	0349 521	0349 521	Vanne à bille
45	0528 096	0528 096	Raccord
46	0555 968	0555 969	Commandes
47	0349 616	0349 616	Etiquette
48	0349 492	0349 492	Vis de blocage

Liste des pièces de rechange du système hydraulique (HC 960-SSP)

(illustration voir page 125)

Pos.	HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 358	Tuyau de pression
2	0349 487	Coude
3	0349 339	Raccord
4	0349 337	Tube
5	0349 338	Collier
6	0349 340	Raccord angulaire
7	0349 341	Bouton de réglage de pression
8	0349 455	Pompe hydraulique
10	0349 345	Vis de blocage
11	0349 344	Poulie
12	0349 360	Joint torique
13	0349 302	Vis hexagonale (8)
14	0349 303	Rondelle ressort (10)
15	0528 314	Couvercle du réservoir d'huile
16	0349 348	Vis à tête fraisée (2)
17	0349 347	Rondelle (2)
18	0349 349	Vis (2)
19	0349 350	Joint
20	0349 374	Ecrou de serrage
23	0528 171	Raccord double
24	0349 352	Coude
25	0349 353	Filtre
26	0349 458	Ecrou de blocage (2)
27	0254 426	Rondelle (5)
28	0349 480	Vis hexagonale (3)
29	0349 484	Vis bouchon
30	0349 302	Vis hexagonale
31	449-718	Réservoir d'huile hydraulique
32	0349 371	Bague d'espacement
33	0349 370	Verrou
34	0349 369	Ecrou borgne
35	0349 368	Vis à ailes
36	0349 356	Tuyau de retour
37	0349 465	Coude 45°
38	0349 463	Adaptateur
39	0349 361	Barrette de mise à la masse
40	0349 373	By-pass
41	0349 468	Filtre
42	0349 467	Raccord de remplissage
43	0349 614	Jauge de niveau
44	0349 521	Vanne à bille
45	0528 096	Raccord
46	0349 616	Etiquette
47	0349 492	Vis de blocage

12.7 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur à essence

(illustration voir page 126)

Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 533	————	————	Moteur à essence Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW
	————	0349 589	————	Moteur à essence Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW
	————	————	0349 421	Moteur à essence Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	————	Vis hexagonale M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 137	Vis hexagonale M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	————	Rondelle 8.4 (8)
	————	————	9920 201	Rondelle 10.5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Plaque de fixation
5	9921 601	9921 601	————	Rondelle ressort 8 (4)
	————	————	9921 507	Rondelle ressort A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	————	Ecrou hexagonal M 8 (4)
	————	————	9910 105	Ecrou hexagonal M 10 (4)
7	0349 587	0528 109	0349 426	Courroie
8	0349 530	0349 591	0349 423	Poulie
9	9931 043	9931 043	0349 422	Clavette

12.8 Liste des pièces de rechange entraînement avec moteur électrique

(illustration voir page 127)

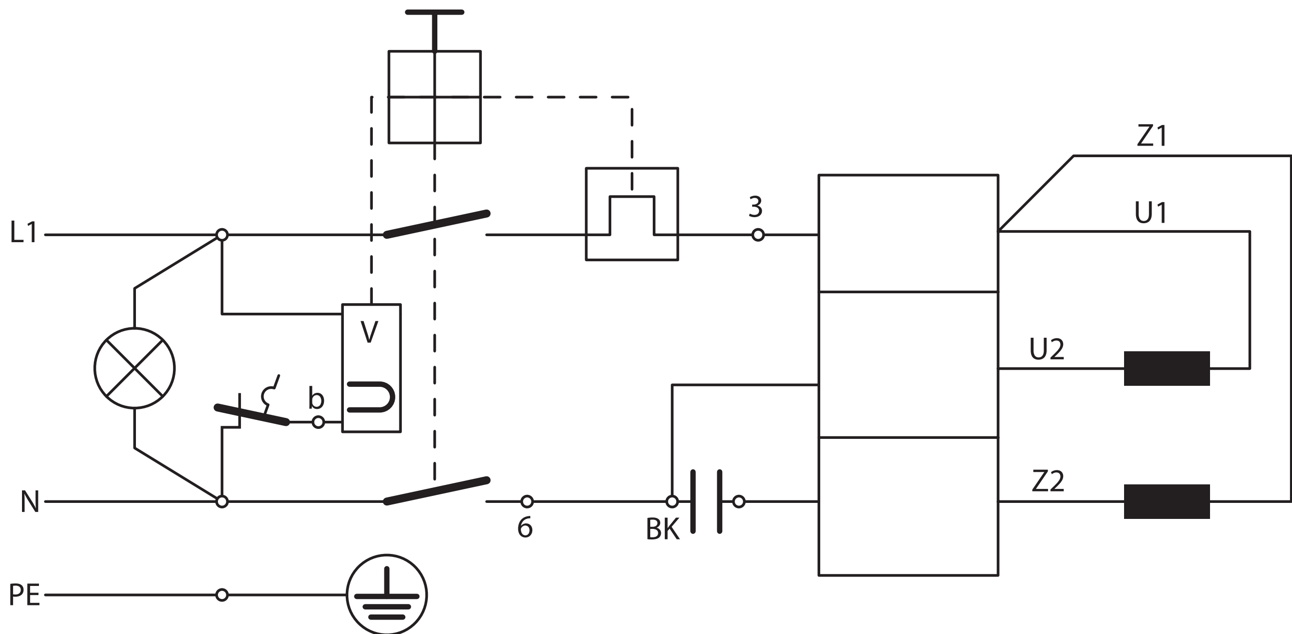
Pos.	HC 920 Réf. No.	HC 940 HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0349 592	0349 592	————	Motor électrique 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 222	Motor électrique 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	————	Clavette 8 x 7 x 25
	————	————	9931 042	Clavette 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Poulie
4	————	0349 644	0349 536	Douille de serrage
5	0349 587	0349 590	0349 538	Courroie
6	9921 601	9921 601	————	Rondelle ressort 8 (4)
	————	————	9921 507	Rondelle ressort A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	————	Rondelle 8,4 (8)
	————	————	9920 201	Rondelle 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	————	Ecrou hexagonal M 8 (4)
	————	————	9910 105	Ecrou hexagonal M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Plaque de fixation
10	9900 241	9900 241	————	Vis hexagonale M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 127	Vis hexagonale M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	————	Carter
12	0349 677	0349 677	————	Condensateur 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 704	9953 704	————	Interrupteur MARCHE/ARRET 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 645	Interrupteur MARCHE/ARRET 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Lampe de contrôle
15	9951 652	9951 652	————	Cordon d’alimentation H07RN-F3G2,5 – 6m
	————	————	0349 259	Cordon d’alimentation H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Liste des pièces de rechange entraînement avec chariot

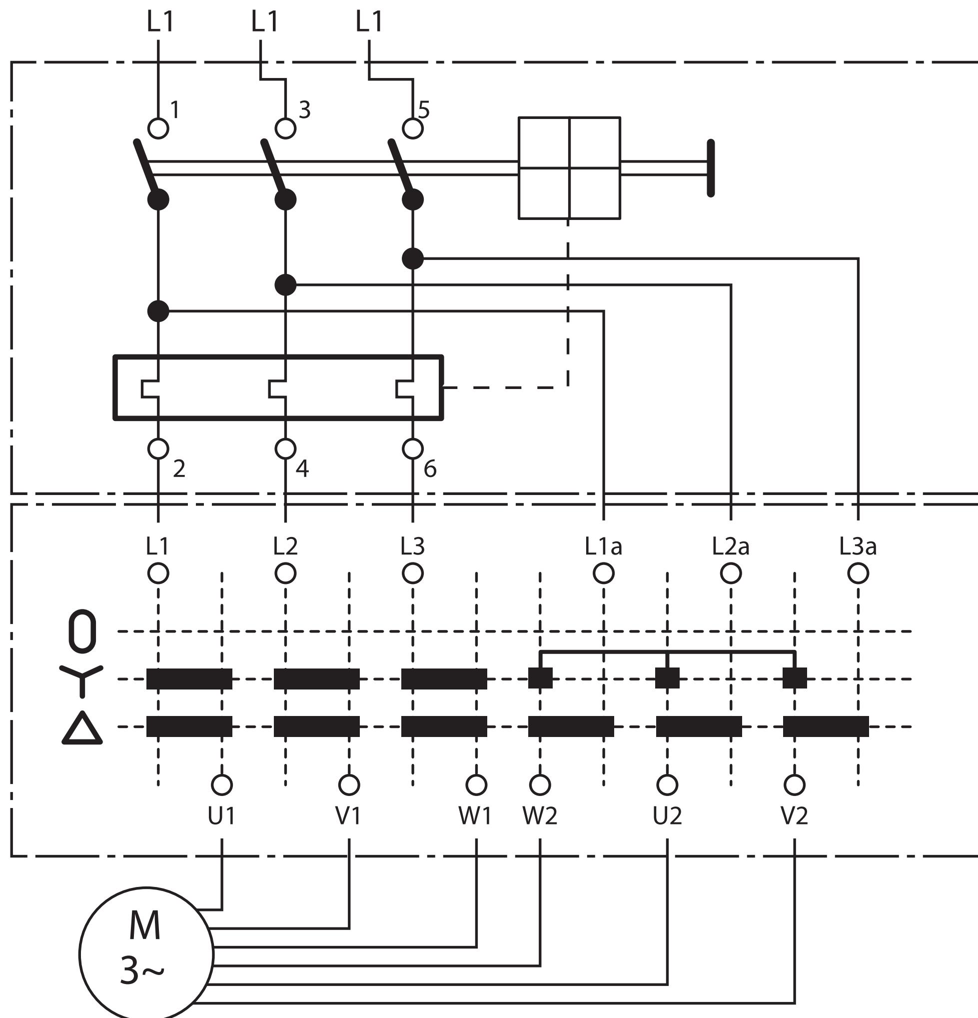
(illustration voir page 128)

Pos.	HC 920 HC 940 HC 940-SSP Réf. No.	HC 960 HC 960-SSP Réf. No.	Désignation
1	0528 002	0528 002	Couvercle
2	0509 219	0509 219	Vis (2)
3	0349 303	0349 303	Rondelle ressort (4)
4	0528 090	0528 090	Equerre de fixation
5	0528 093	0528 093	Rondelle (2)
6	0528 092	0528 092	Vis (2)
7	0528 093	0528 093	Ecrou hexagonal
8	0507 561	0507 561	Rondelle
9	0555 449	0555 449	Tôle de fixation
10	0528 005	0528 021	Capot de courroie
11	0349 524	0349 541	Capot de courroie partie inférieure
12	0528 088	0528 088	Bague de retenue (6)
13	0295 687	0295 687	Rondelle (4)
14	0528 087	0528 087	Axe
15	0509 239	0509 239	Goupille
16	0528 085	0528 085	Bouchon (2)
17	0349 324	0349 324	Poignée
18	0349 327	0349 327	Goupille d’arrêt
19	0349 328	0349 328	Ressort
20	0349 480	0349 480	Vis
21	0349 362	0349 362	Rondelle à ressort
22	0528 086	0528 086	Support
23	0349 302	0349 302	Vis hexagonale (2)
24	0528 089	0528 089	Poignée
25	9841 504	9841 504	Ressort (2)
26	0295 609	0295 609	Douille d’espacement (2)
27	0295 610	0295 610	Goupille de serrage (2)
28	0295 607	0295 607	Douille (2)
29	0295 606	0295 606	Rondelle dentée (4)
30	0295 608	0295 608	Vis (4)
31	0528 083	0528 083	Châssis
32	0509 390	0509 390	Roue (2)
33	0528 084	0528 084	Rondelle (non illustré)

12.10 Schéma électrique HC920 · HC940



12.11 Schéma électrique HC960



13. Annexe

13.1 Choix des buses

Pour réaliser un travail correct et rationnel, le choix de la buse est de grande importance. Dans beaucoup de cas, la buse correcte ne peut être trouvé que par un essai de projection.

Quelques règles à ce sujet:

Le jet de projection doit être régulier.

Si le jet comporte des bandes, la pression de projection est trop faible ou la viscosité du produit est trop élevée.

Remède: Augmenter la pression ou diluer le produit. Chaque pompe a un débit déterminé par rapport à la grandeur de l'orifice de buse.

Règle générale: grande buse = faible pression
petite buse = haute pression

Il existe un grand choix de buses avec angles de projection différents.

13.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure

Buses standard

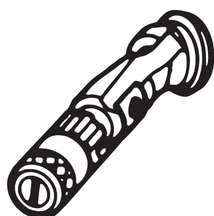
En cas d'utilisation d'une buse différente, la nettoyer en suivant les indications du fabricant.

La buse comporte un orifice usiné avec grande précision. Afin d'obtenir une longue durée de vie il est indispensable de traiter les buses avec grand soin. Il faut savoir que l'insert en carbure est fragile. Pour cette raison il ne faut jamais laisser tomber la buse ni la traiter avec des objets métalliques.

Tenir compte des points suivants afin de conserver la propreté et la disponibilité de la buse:

1. Tourner le poignée de la vanne de décharge entièrement vers la gauche (⟳ circulation).
2. Arrêter le moteur à essence.
3. Démonter la buse du pistolet.
4. Mettre la buse dans le diluant approprié jusqu'à dilution complète des restes de produit.
5. Souffler la buse si l'air comprimé est à disposition.
6. Avec un objet pointu en bois (cure-dents) enlever les restes éventuels.
7. Contrôler la buse à l'aide d'une loupe et répéter les pas de 4 à 6 si nécessaire.

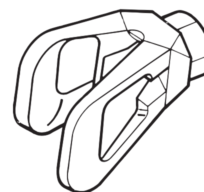
13.3 Accessoires de pistolets



Buse réglable à jet plat
jusqu'à 250 bar (25 MPa)

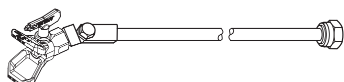
Marquage	Orifice mm	Largeur du jet à une distance de 30 cm environ de l'objet et une pression de 10 MPa (100 bar)	Utilisation	Réf. No buse réglable
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Laques	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	laques, bouche-p.	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	laques, vinyles	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	anti-rouille - vinyles	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	evêtement de surfaces importantes	**0999 056**

Protection
pour buse réglable à jet plat



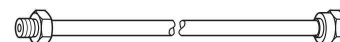
Réf. No. **0097 294**

Rallonge de buse avec articulation pivotante (sans buse)



longeur	100 cm	Order no.	**0096 015**
longeur	200 cm	Order no.	**0096 016**
longeur	300 cm	Order no.	**0096 017**

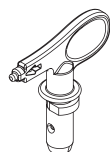
Rallonge de buse



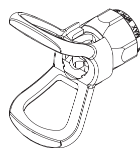
15 cm, filet F, Réf. No. **0556 051**
30 cm, filet F, Réf. No. **0556 052**
45 cm, filet F, Réf. No. **0556 053**
60 cm, filet F, Réf. No. **0556 054**

15 cm, filet G, Réf. No. **0556 074**
30 cm, filet G, Réf. No. **0556 075**
45 cm, filet G, Réf. No. **0556 076**
60 cm, filet G, Réf. No. **0556 077**

13.4 Tableau des buses Airless



Wagner TradeTip 3 buse
jusqu'à 270 bar
(27 MPa)



sans buse filet F (11/16 - 16 UN) pour pistolets Wagner
Réf. No. 0289391

sans buse filet G (7/8 - 14 UNF) pour pistolets Graco/Titan
Réf. No. 0289390



Toutes les buses indiquées dans le tableau ci-dessous sont fournies avec le filtre à pistolet adéquat.

Utilisation	Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm 1)	Tamis de crosse	Réf. No.
Laques et peintures diluables à l'eau et à base de solvant, huiles, agents de démoulage	107	10°	0.007 / 0.18	100	rouge	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	rouge	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	rouge	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	rouge	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	rouge	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	rouge	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	rouge	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	rouge	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	rouge	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	rouge	0553609
Laques synthétiques	111	10°	0.011 / 0.28	100	rouge	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	rouge	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	rouge	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	rouge	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	rouge	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	rouge	0553611
Laques, apprêts, couches de fond, bouche-pores	113	10°	0.013 / 0.33	100	rouge	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	rouge	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	rouge	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	rouge	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	rouge	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	rouge	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	rouge	0553813
Bouche-pores, anti-rouilles	115	10°	0.015 / 0.38	100	jaune	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	jaune	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	jaune	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	jaune	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	jaune	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	jaune	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	jaune	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	jaune	0553815
anti-rouilles, peintures latex peintures à dispersion	117	10°	0.017 / 0.43	100	jaune	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	jaune	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	jaune	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	jaune	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	jaune	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	jaune	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	jaune	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	jaune	0553817
anti-rouilles, peintures latex peintures à dispersion	219	20°	0.019 / 0.48	120	blanc	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	blanc	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	blanc	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	blanc	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	blanc	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	blanc	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	blanc	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	blanc	0553919
Pare-flammes	221	20°	0.021 / 0.53	120	blanc	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	blanc	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	blanc	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	blanc	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	blanc	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	blanc	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	blanc	0553821

1)Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

Utilisation	Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm [1)]	Tamis de crosse	Réf. No.
Revêtements pour toitures	223	20°	0.023 / 0.58	120	blanc	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	blanc	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	blanc	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	blanc	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	blanc	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	blanc	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	blanc	0553823
Matériaux en couche épaisse Protection contre la corrosion Mastic pulvérisable	225	20°	0.025 / 0.64	120	blanc	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	blanc	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	blanc	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	blanc	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	blanc	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	blanc	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	blanc	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	blanc	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	blanc	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	blanc	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	blanc	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	blanc	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	blanc	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	blanc	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	blanc	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	blanc	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	blanc	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	blanc	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	blanc	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	blanc	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	blanc	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	blanc	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	blanc	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	blanc	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	blanc	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	blanc	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	blanc	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	blanc	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	blanc	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	blanc	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	blanc	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	blanc	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	blanc	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	blanc	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	blanc	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	blanc	0553735
	439	40°	0.039 / 0.99	190	blanc	0553439
	539	50°	0.039 / 0.99	225	blanc	0553539
	639	60°	0.039 / 0.99	270	blanc	0553639
Applications Heavy Duty	243	20°	0.043 / 1.10	120	vert	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	vert	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	vert	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	vert	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	vert	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	vert	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	vert	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	vert	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	vert	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	vert	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	vert	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	vert	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	vert	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	vert	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	vert	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	vert	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	vert	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	vert	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	vert	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	vert	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	vert	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	vert	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	vert	0553267
	467	40°	0.067 / 1.70	190	vert	0553467

1)Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

Avvertenza!

Attenzione: Pericolo di lesioni causate da iniezione! Gli apparecchi per la spruzzatura ad alta pressione raggiungono pressioni di spruzzatura estremamente elevate!



Pericolo

1

Non intercettare mai con le dita o con la mano il getto di spruzzatura!
Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali.
Non adoperare mai l'aerografo senza la protezione per il contatto.

Non considerare una lesione causata dall'aerografo come un'innocuo taglietto. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione. Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

2

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, rispettare i seguenti punti nelle istruzioni d'uso:

1. Non è concesso l'impiego di apparecchi che non siano in ordine dal punto di vista tecnico.
2. Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.
3. Assicurarsi del collegamento alla messa a terra. La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.
4. Verificare la pressione di esercizio massima ammissibile del tubo flessibile e dell'aerografo.
5. Verificare che tutte le parti di collegamento siano ermetiche.

3

Devono inoltre essere rigorosamente rispettate le istruzioni del costruttore per una regolare pulizia e manutenzione dell'apparecchio.
Prima di iniziare un lavoro e durante ogni pausa di lavoro, osservare i punti seguenti:

1. Scaricare la pressione dall'aerografo e dal tubo.
2. Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.
3. Spegnere l'apparecchio.

Abbiate cura della sicurezza!

Indice

1. Norme di sicurezza per il sistema di spruzzatura Airless

Osservare le norme di sicurezza locali!

Per l'uso sicuro di apparecchi per la spruzzatura Airless ad alta pressione occorre rispettare le seguenti norme di sicurezza.

● Punto di infiammabilità



Si devono spruzzare soltanto materiali di copertura con un punto di infiammabilità uguale o maggiore a 21 °C senza ulteriore riscaldamento.

Il punto di infiammabilità è il minimo valore di temperatura a cui dal materiale di copertura si sviluppano vapori.

Questi vapori sono sufficienti a formare una miscela infiammabile con l'aria presente nell'ambiente in cui si trova il materiale di copertura.

● Protezione antideflagrante



Non è consentito usare l'apparecchio in luoghi che rientrano nella normativa sulla protezione antideflagrante.

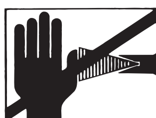
● Pericolo di esplosione e di incendio in lavori di spruzzatura in presenza di fonti di accensione



Durante la spruzzatura non deve essere presente nessun tipo di fonte di accensione, ad esempio fiamme libere, fumare sigarette, sigari, pipe, scintille, fili incandescenti, superfici ad alta temperatura, ecc.

● Pericolo di lesioni dovuto al getto di materiale





Attenzione: pericolo di lesioni causate da iniezione!

Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali.

Non usare mai l'aerografo senza la protezione contro il contatto.

Il getto di materiale non deve mai venire a contatto con parti del corpo.

Le alte pressioni di spruzzatura degli aerografi Airless possono causare lesioni molto pericolose. In caso di contatto con il getto, quest'ultimo può iniettare materiale attraverso la pelle. Non considerare una lesione causata dall'aerografo come un'innocuo taglietto. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione.

Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

● Inserire la sicura dell'aerografo per evitare un azionamento involontario

Durante il montaggio e lo smontaggio dell'ugello e prima delle interruzioni di lavoro occorre inserire sempre la sicura dell'aerografo.

● Contraccolpo dell'aerografo



Se la pressione di esercizio è elevata, l'azionamento del grilletto provoca un contraccolpo la cui forza può raggiungere un'intensità di 15 N.

Se non si è preparati a compensare questo contraccolpo, la mano può essere scagliata violentemente indietro e si può perdere l'equilibrio, provocando lesioni anche serie.

● Maschera respiratoria per la protezione da vapori di solvente

Durante il lavoro di spruzzatura indossare una maschera respiratoria.

All'operatore va messa a disposizione una maschera respiratoria.

● Prevenzione di malattie professionali

Allo scopo di proteggere la pelle sono necessari indumenti di sicurezza, guanti ed eventualmente una crema protettiva dell'epidermide.

Osservare le norme dei produttori dei materiali di copertura, dei solventi e dei detergenti nella preparazione, lavorazione e pulizia dell'apparecchio.

● Pressione di esercizio massima

La pressione di esercizio massima ammissibile dell'aerografo, degli accessori dell'aerografo e del tubo flessibile ad alta pressione non deve assumere valori maggiori di quello 228 bar (22,8 MPa) indicato sulla targhetta dell'apparecchio quale valore massimo ammissibile della pressione di esercizio.

● Tubo flessibile ad alta pressione (avvertenza di sicurezza)

L'accumulo di cariche elettrostatiche sull'aerografo e sul tubo flessibile ad alta pressione viene scaricato attraverso il tubo flessibile ad alta pressione stesso. Pertanto la resistenza elettrica tra i raccordi del tubo flessibile ad alta pressione deve avere un valore minore o uguale ad 1 MΩ.



Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione originale WAGNER.

Cariche elettrostatiche (generazione di scintille o di fiamme)


Pericolo

A causa dell’elevata velocità di flusso del materiale di copertura durante la spruzzatura, in circostanze particolari sull’apparecchio si possono accumulare cariche elettrostatiche. In fase di scarica, queste cariche elettriche possono causare la formazione di scintille o fiamme.

Durante l’installazione elettrica è pertanto necessario verificare che l’apparecchio sia sempre a contato di terra attraverso il telaio del carrello.

Installazione dell’apparecchio (apparecchi con motore a benzina)


Pericolo

L’apparecchio per la verniciatura a spruzzo Airless con motore a benzina va impiegato di preferenza all’aperto.

Attenzione alla direzione del vento. Quindi installare l’apparecchio in modo che su di esso non possano giungere né depositarsi vapori contenenti solventi.

Rispettare la distanza minima di 3 m tra l’apparecchio con motore a benzina e l’arografo.

Apparecchio utilizzato in cantieri (apparecchi con motore elettrico

Collegamento alla rete elettrica solo tramite un punto di alimentazione a parte, ad esempio per mezzo di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto con INF ≤ 30 mA.

Ventilazione durante la verniciatura a spruzzo in locali chiusi

Occorre assicurare una ventilazione sufficiente al fine di convogliare all’esterno i vapori dei solventi e i gas di scarico del motore a benzina.

Dispositivi di aspirazione

Tali dispositivi vanno installati dal titolare dell’apparecchio in conformità alle norme locali.

Messa a terra dell’oggetto da rivestire

L’oggetto da rivestire deve essere collegato a terra.

Pulizia dell’impianto con solvente


Pericolo

Pericolo di cortocircuito dovuto all’infiltrazione di acqua nell’impianto elettrico del motore a benzina.

Non pulire mai l’impianto con un idropulitrice ad alta pressione o a vapore ad alta pressione.

Pulizia dell’impianto


Pericolo

Pericolo di cortocircuito dovuto all’infiltrazione di acqua nell’impianto elettrico del motore a benzina.

Non pulire mai l’impianto con un idropulitrice ad alta pressione o a vapore ad alta pressione.

Lavori o riparazioni sull’equipaggiamento elettrico

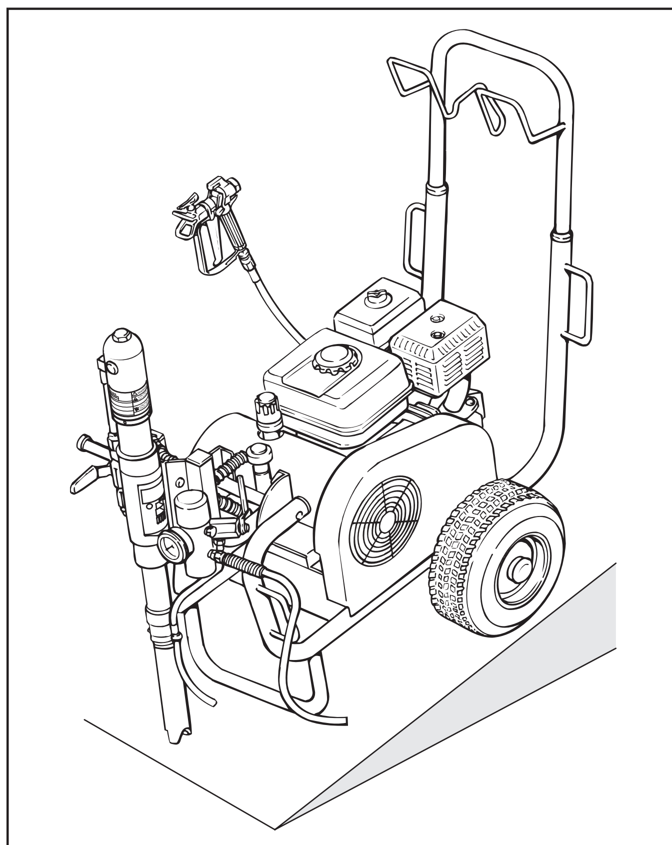
Far eseguire questi lavori solo da un elettricista. Non ci assumiamo nessuna responsabilità di un’installazione irregolare o scorretta.

Lavori su componenti elettrici

Prima di iniziare qualsiasi lavoro staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.

Installazione se un terreno non piano

Il lato anteriore dell’apparecchio deve essere rivolto verso il basso per evitare che l’apparecchio scivoli via.



2. Panoramica sull’impiego

2.1 Campi di applicazione

Applicazione di primer e di ultima mano di superfici di grandi dimensioni, sigillatura, impregnamento, risanamento di edifici, protezione e rinnovamento di facciate, protezione antiruggine e di strutture, rivestimento di tetti, sigillatura di tetti, risanamento di calcestruzzo e protezione anticorrosione pesante.

Esempi di oggetti che possono essere trattati

Grandi cantieri, costruzioni sotto il livello del suolo, torri di raffreddamento, ponti, impianti di depurazione e tettoie piane.

In generale per l’intero settore della protezione di edifici in cui è necessario un funzionamento indipendente dalla rete elettrica.

2.2 Materiali di copertura

Materiali di copertura lavorabili



Nella scelta dei materiali di copertura prestare attenzione alla qualità Airless.

Vernici e lacche idrosolubili ed a base di solventi, primer e riempitivi, vernici sintetiche, vernici acriliche, vernici epossidiche, vernici latex, vernici di reazione, vernici a dispersione, materiali antincendio ed a strato spesso, vernici alla polvere di zinco e ferro, stucco a spruzzo Airless, adesivi spruzzabili e sostanze di copertura simili al bitume.

La lavorazione di altri materiali di copertura è consentita solo dietro autorizzazione della ditta WAGNER.

HC 920-SSP

Con accessori adatti, in particolare per la lavorazione di stucco a spruzzo Airless.

HC 920-SSP

Particolarmente adatto per la lavorazione di stucco a spruzzo Airless direttamente dal contenitore (vedi gli accessori).

Filtraggio

Nonostante il filtro ad alta pressione, in generale si suggerisce di prefiltrare il materiale di copertura.

Mescolare bene il materiale di copertura prima di iniziare a lavorare.



Attenzione: nel mescolamento con apparecchi azionati a motore fare attenzione a non introdurre bolle d'aria nel materiale. Le bolle d'aria disturbano durante la spruzzatura e possono causare perfino interruzioni del funzionamento.

Viscosità

Con gli apparecchi è possibile lavorare materiali di copertura ad alta viscosità.

Se i materiali di copertura ad alta viscosità non possono essere aspirati, occorre diluirli secondo le indicazioni del produttore.

Materiale di copertura a due componenti

Il tempo di passivazione previsto deve essere scrupolosamente rispettato. Durante questo periodo l'impianto deve essere lavato e pulito con cura usando un detergente adatto.

Materiali di copertura con pigmenti a spigoli taglienti

Tali materiali esercitano una forte azione abrasiva su valvole, tubo flessibile ad alta pressione, aerografo e ugello, riducendo notevolmente la durata di tali componenti.

3. Descrizione dell'apparecchio

3.1 Metodo Airless

I campi principali di applicazione sono spessi strati di materiale di copertura ad alta viscosità da applicare su superfici di grandi dimensioni con alto consumo di materiale.

Una pompa a pistone aspira il materiale di copertura e lo manda sotto pressione all'ugello. Pressato attraverso l'ugello ad una pressione massima di 228 bar (22,8 MPa), il materiale di copertura viene nebulizzato. Questa elevata pressione produce una nebulizzazione finissima del materiale di copertura.

Poiché in questo sistema non si usa aria di nebulizzazione, il metodo applicato viene chiamato AIRLESS (senz'aria).

Questo tipo di spruzzatura offre i vantaggi di una nebulizzazione finissima, bassa formazione di nebbia di materiale e superfici lisce e prive di bollicine. A questi vantaggi vanno aggiunte l'alta velocità di lavorazione e la grande maneggevolezza del sistema.

3.2 Funzionamento dell'apparecchio

Per capire meglio il funzionamento dell'apparecchio viene fornita una breve descrizione della sua struttura tecnica.

Il WAGNER HC 920 • 920 • 920 sono apparecchi di verniciatura a spruzzo ad alta pressione azionato da un motore a benzina o motore elettrico.

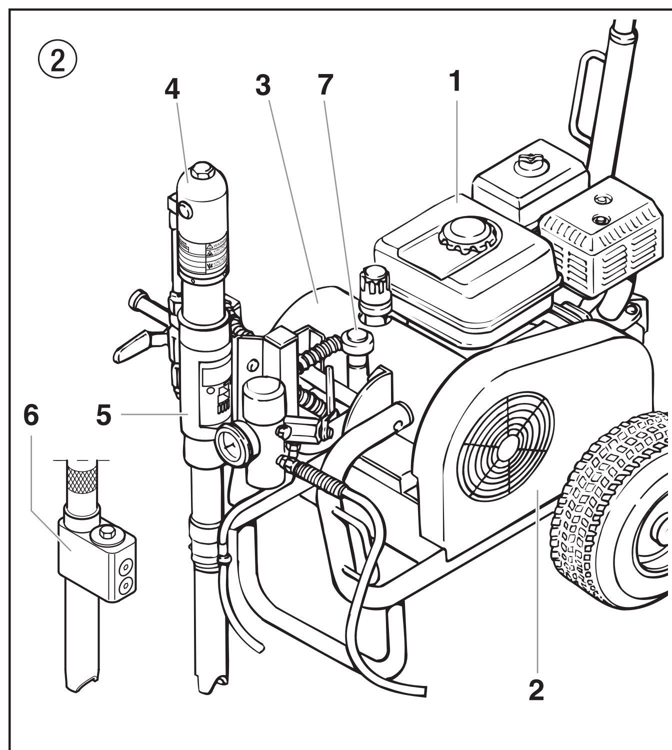
Il motore a benzina o motore elettrico (fig. 2, pos. 1) aziona la pompa idraulica (3) per mezzo di una cinghia trapezoidale sotto il carter (2). L'olio idraulico fluisce nel motore idraulico (4) azionando il pistone nella pompa di mandata del materiale (5).

Negli apparecchi HC 920-SSP e HC 920-SSP, il pistone nella pompa di mandata del materiale azione una valvola di mandata (6), la quale alimenta il sistema con materiali di copertura di viscosità molto grande.

Il movimento verso l'alto del pistone fa aprire automaticamente la valvola di entrata. Il movimento verso il basso del pistone fa aprire la valvola di scarico.

Il materiale di copertura fluisce sotto alta pressione attraverso il tubo flessibile verso l'aerografo. Alla fuoriuscita dall'ugello, il materiale di copertura nebulizza.

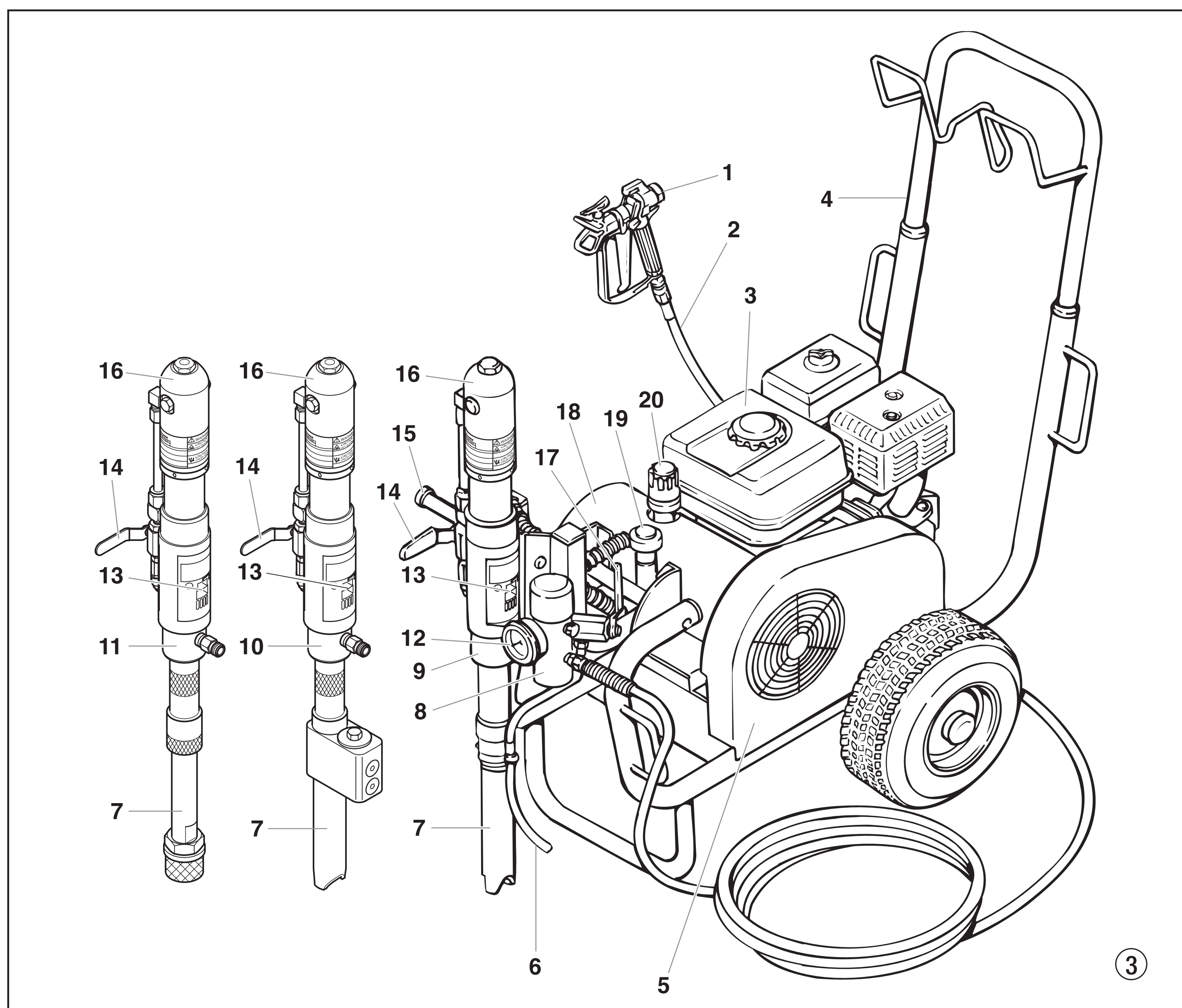
La valvola regolatrice della pressione (7) regola la portata e la pressione di esercizio del materiale di copertura.



3.3 Leggenda della figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina

1 Aerografo
2 Tubo flessibile ad alta pressione
3 Motore a benzina (Honda)
4 Manubrio estraibile
5 Cinghia trapezoidale sotto il carter
6 Tubo flessibile di ritorno
7 Tubo di aspirazione
8 Filtro ad alta pressione
9 Pompa di mandata del materiale HC 940, HC 960
10 Pompa di mandata del materiale HC 940-SSP, HC 960-SSP
11 Pompa di mandata del materiale HC 920
12 Manometro
13 Apertura di rifornimento dell'olio distaccante (l'olio distaccante impedisce l'eccessiva usura delle guarnizioni)
14 Rubinetto
posizione orizzontale della leva – motore idraulico spento
posizione verticale della leva – motore idraulico acceso
15 Impugnatura per spostare la pompa di mandata del materiale
16 Motore idraulico
17 Maniglia della valvola di sfiato
Rotazione verso sinistra: circolazione
Rotazione verso destra: spruzzatura
18 Pompa dell'olio idraulico
19 Manopola regolazione della pressione
20 Astina di livello

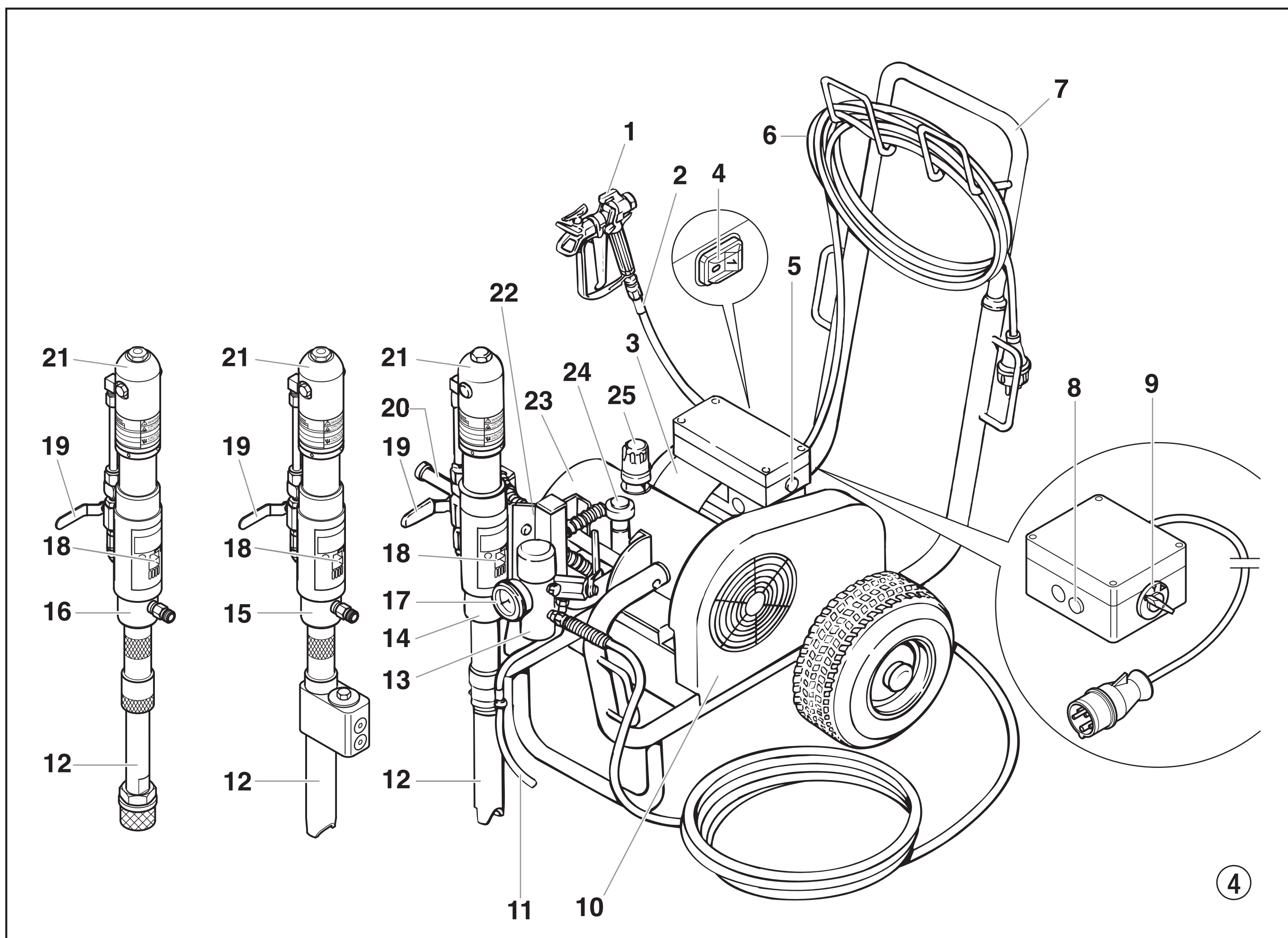
3.4 Figura illustrativa apparecchi HC con motore a benzina



3.5 Légende de l'illustration groupes HC avec moteur électrique

1 Aerografo
2 Tubo flessibile ad alta pressione
3 Motore elettrico
4 Interruttore ON/OFF (230 V)
5 Lampada spia segnalante lo stato di „pronto“
HC 920, HC 940, HC 940-SSP
6 Cavo di alimentazione elettrica
7 Manubrio estraibile
8 Lampada spia segnalante lo stato di „pronto“
HC 960, HC 960-SSP
9 Interrutore ON/OFF (400 V)
HC 960, HC 960-SSP
10 Cinghia trapezoidale sotto il carter
11 Tubo flessibile di ritorno
12 Tubo di aspirazione
13 Filtro ad alta pressione
14 Pompa di mandata del materiale
HC 940, HC 960
15 Pompa di mandata del materiale
HC 940-SSP, HC 960-SSP
16 Pompa di mandata del materiale HC 920
17 Manometro
18 Apertura di rifornimento dell'olio distaccante
(l'olio distaccante impedisce l'eccessiva usura
delle guarnizioni)
19 Rubinetto
posizione orizzontale della leva – motore idraulico spento
Posizione verticale della leva – motore idraulico acceso
20 Impugnatura per spostare la pompa di mandata
del materiale
21 Motore idraulico
22 Maniglia della valvola di sfiato
Rotazione verso sinistra: circolazione
Rotazione verso destra: spruzzatura
23 Pompa dell'olio idraulico
24 Manopola regolazione della pressione
25 Astina di livello

3.6 Illustration groupes HC avec moteur électrique



3.7 Dati tecnici apparecchi HC con motore a benzina

	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Motore a benzina, potenza					
3 kW:	✲				
4,1 kW:		✲	✲		
6 kW:				✲	✲
Pressione di esercizio max.					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Portata massima					
5,5 l/min:	✲				
8 l/min:		✲	✲		
12 l/min:				✲	✲
Portata a 120 bar (12 MPa) con acqua					
5 l/min:	✲				
7,6 l/min:		✲	✲		
11 l/min:				✲	✲
Dimensioni max. dell'ugello con un aerografo					
0,043 inch (pollici) – 1,10 mm:	✲				
0,052 inch (pollici) – 1,30 mm:		✲	✲		
0,056 inch (pollici) – 1,42 mm:				✲	✲
Temperatura del materiale di copertura max.					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Viscosità max.					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲	✲		
65.000 mPa·s:				✲	✲
Cartuccia filtrante (equipaggiamento standard)					
5 maglie:	✲				
0 maglie:		✲	✲	✲	✲
Peso					
74 kg	✲				
76 kg		✲	✲		
88 kg				✲	✲
Quantità necessaria di olio idraulico					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
Pressione dei pneumatici max.					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Tubo flessibile ad alta pressione speciale					
DN 10 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Tubo flessibile a sferza					
DN 10 mm, 2.5 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Livello di pressione max.					
90 dB (A)*	✲				
92 dB (A)*		✲	✲		
98 dB (A)*				✲	✲

*Punto di misura: lateralmente all'apparecchio alla distanza di 1 m e ad 1,60 m dal suolo ad elevata impedenza acustica, pressione di esercizio 120 bar (12 MPa).

3.8 Caractéristiques techniques avec moteur électrique

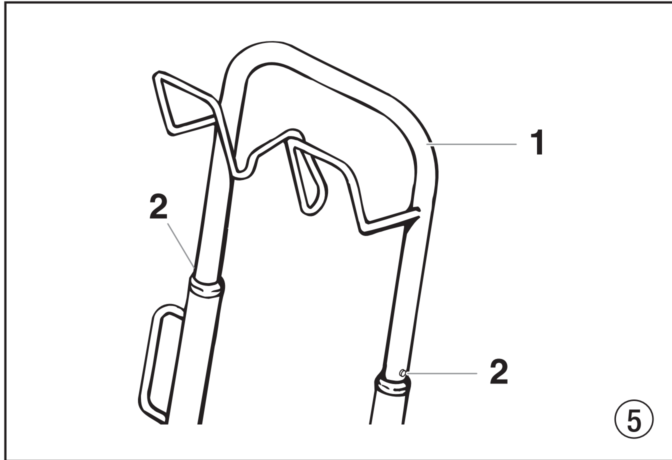
	HC 920	HC 940	HC 940-SSP	HC 960	HC 960-SSP
Tensione					
230 V~, 50 Hz:	✲	✲	✲		
400 V, 50 Hz, V3~**:**				✲	✲
Fusibile					
16 A:		✲	✲	✲	✲
Cavo di alimentazione elettrica					
3 x 2,5 mm^2 – 6 m:	✲	✲	✲		
5 x 2,5 mm^2 – 6 m:				✲	✲
Potenza assorbita					
3,1 kW:	✲	✲	✲		
5,5 kW:				✲	✲
Pressione di esercizio max.					
22,8 MPa (228 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Portata massima					
5,5 l/min:	✲				
6,6 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Portata a 120 bar (12 MPa) con acqua					
4,8 l/min:	✲				
5,2 l/min:		✲	✲		
10 l/min:				✲	✲
Dimensioni max. dell'ugello con un aerografo					
0,043 inch (pollici) – 1.10 mm:	✲				
0,052 inch (pollici) – 1.30 mm:		✲	✲		
0,056 inch (pollici) – 1.42 mm:				✲	✲
Temperatura del materiale di copertura max.					
43° C:	✲	✲	✲	✲	✲
Viscosità max.					
40.000 mPa·s:	✲				
50.000 mPa·s:		✲		✲	
65.000 mPa·s:			✲		✲
Cartuccia filtrante (equipaggiamento standard)					
5 maglie:	✲				
0 maglie:		✲	✲	✲	✲
Peso					
83 kg	✲	✲			
84,5 kg			✲		
100 kg				✲	
103 kg					✲
Quantità necessaria di olio idraulico					
4,7 l ESSO Nuto H 32:	✲	✲	✲	✲	✲
Pressione dei pneumatici max.					
0,2 MPa (2 bar):	✲	✲	✲	✲	✲
Tubo flessibile ad alta pressione speciale					
DN 10 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:	✲	✲			
DN 13 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 1/2:			✲	✲	✲
DN 19 mm, 15 m, filettatura di raccordo NPSM 3/4:			✲	✲	✲
Tubo flessibile a sferza					
DN 10 mm, 2,5 m, filettatura di raccordo NPSM 3/8:			✲	✲	✲
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)					
1160 x 955 x 655 mm:	✲				
1185 x 955 x 655 mm:		✲	✲		
1200 x 955 x 655 mm:				✲	✲
Livello di pressione max.					
77 dB (A)*	✲				
80 dB (A)*		✲	✲		
88 dB (A)*				✲	✲

* Punto di misura: lateralmente all'apparecchio alla distanza di 1 m e ad 1,60 m dal suolo ad elevata impedenza acustica, pressione di esercizio 120 bar (12 MPa).

3.9 Trasporto

Spingere l'apparecchio.

Estrarre completamente il manubrio (fig. 5, pos. 1). Reinserire il manubrio – premere i pulsanti (2) sui tubolari e quindi inserire il manubrio.

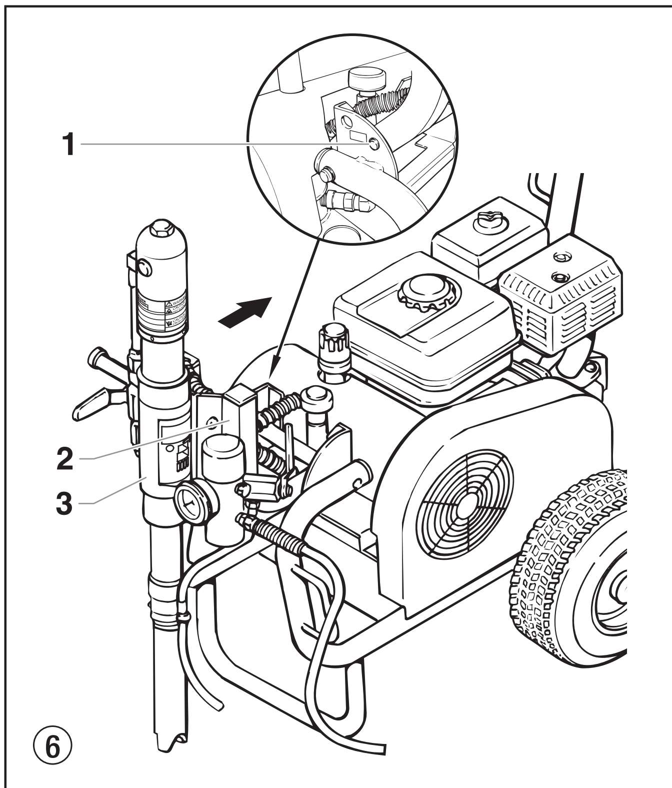


3.10 Trasporto con un veicolo

Spinga la spina di arresto (fig. 6, pos. 1) nel dispositivo di rotazione (2) per la pompa di mandata del materiale (3) e portare quest'ultima in posizione orizzontale. Fare attenzione al fatto che la spina di arresto si innesti in posizione.

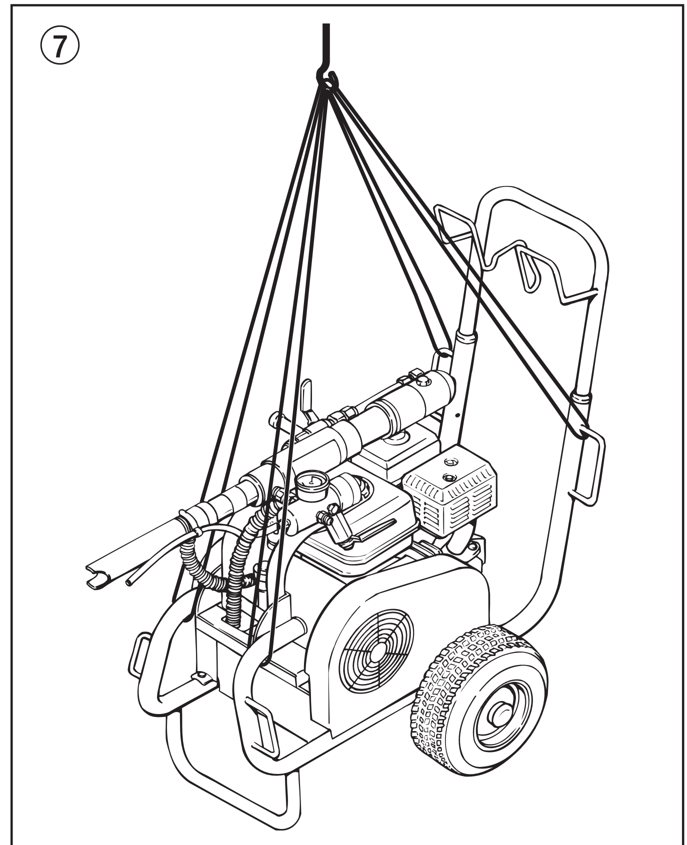
Avvolgere il tubo flessibile ad alta pressione sull'apposito sostegno del manubrio.

Bloccare l'apparecchio con elementi di fissaggio adatti.



3.11 Trasporto con gru

Punti di imbracatura dei nastri o delle funi, vedi fig. 7.



4. Messa in servizio

4.1 Dispositivo di rotazione della pompa di mandata del materiale



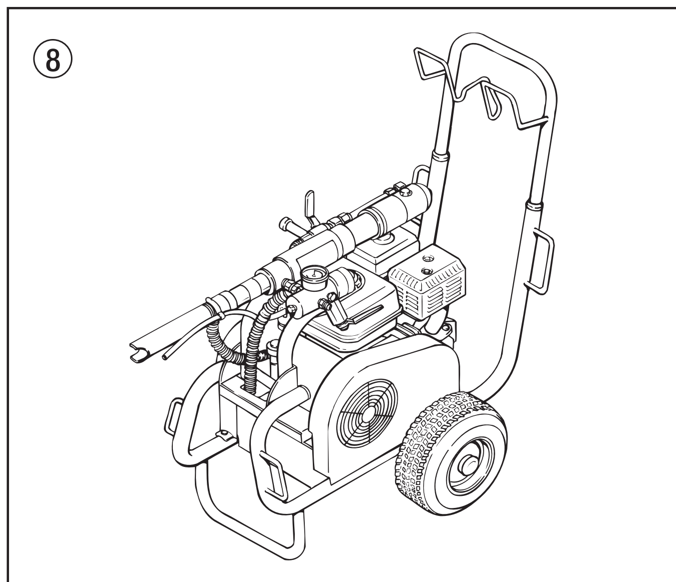
Pericolo di schiacciamento delle dita delle mani e dei piedi a causa delle parti mobili del dispositivo di rotazione

1. Posizione di trasporto (fig. 8)

Eseguire il trasporto dell'apparechio solo con pompa di mandata del materiale in posizione orizzontale.

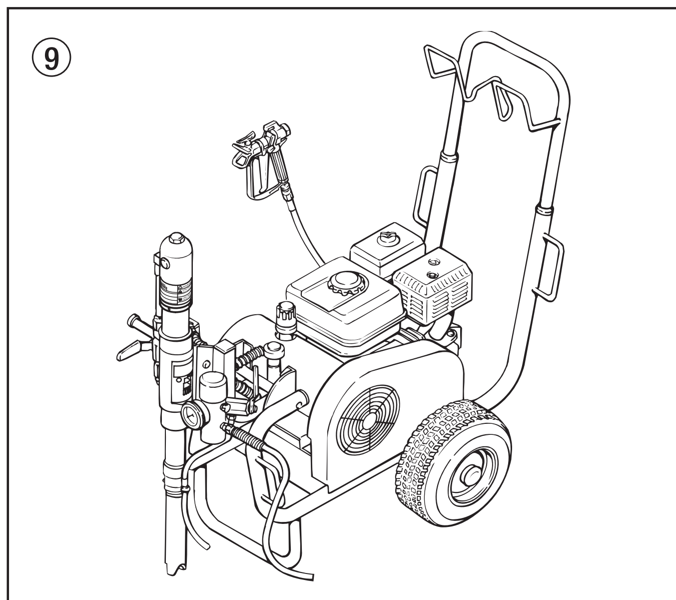
Ruotando la pompa di mandata del materiale in posizione orizzontale è anche possibile togliere la pompa di mandata del materiale dal serbatoio del materiale di copertura.

Fare attenzione al fatto che la spina di arresto si innesti in posizione.



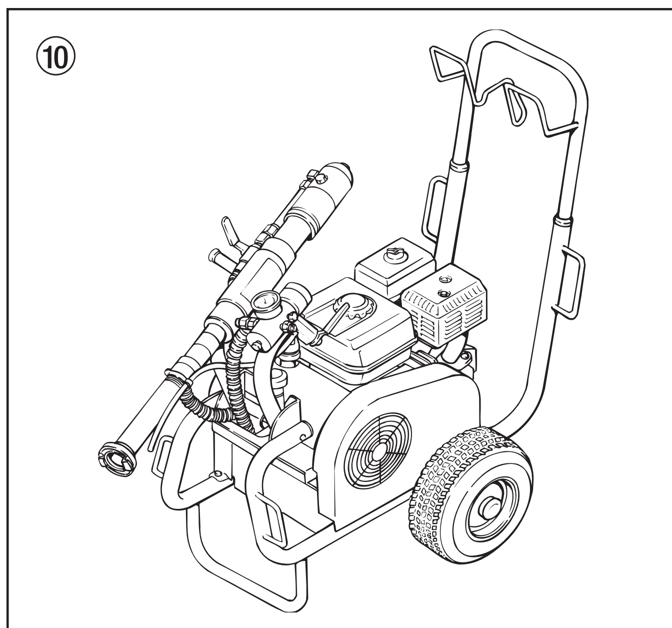
2.0 Posizione di lavoro I (fig. 9)

Ruotando la pompa di mandata del materiale in posizione verticale è possibile immergere la pompa di mandata del materiale nel serbatoio del materiale di copertura.



2.1 Posizione di lavoro II (fig. 10)

Ruotare la pompa di mandata del materiale in posizione inclinata quando si impiega il sistema di aspirazione a contenitore (accessori). In questa posizione sotto la pompa di mandata del materiale è presente uno spazio libero sufficiente.

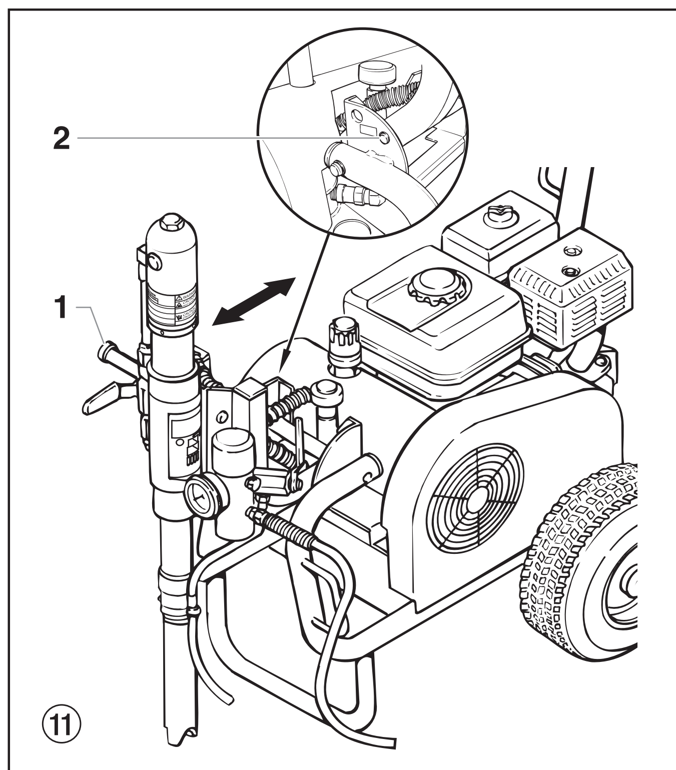


4.2 Modifica della posizione della pompa di mandata del materiale



Pericolo di schiacciamento delle dita delle mani e dei piedi a causa delle parti mobili del dispositivo di rotazione

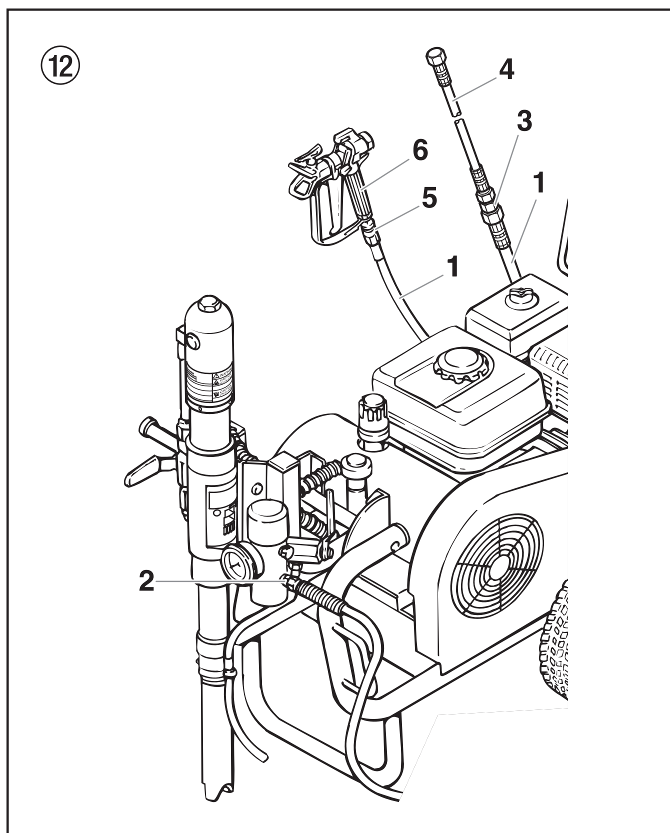
1. Con una mano afferrare l'impugnatura (fig. 11, pos. 1).
2. Con l'altra mano spinga la spina di arresto (2).
3. Ruotare la pompa di mandata del materiale verso il basso o verso l'alto a seconda della posizione desiderata facendo reinnestare a scatto la spina di arresto (2) nella nuova posizione.



4.3 Tubo flessibile ad alta pressione, aerografo ed olio distaccante

1. Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione (fig. 12, pos. 1) al relativo raccordo (2).
2. HC 920-SSP • HC 920 e HC 920-SSP avvitare bocchettone doppio (3) nel tubo flessibile ad alta pressione.

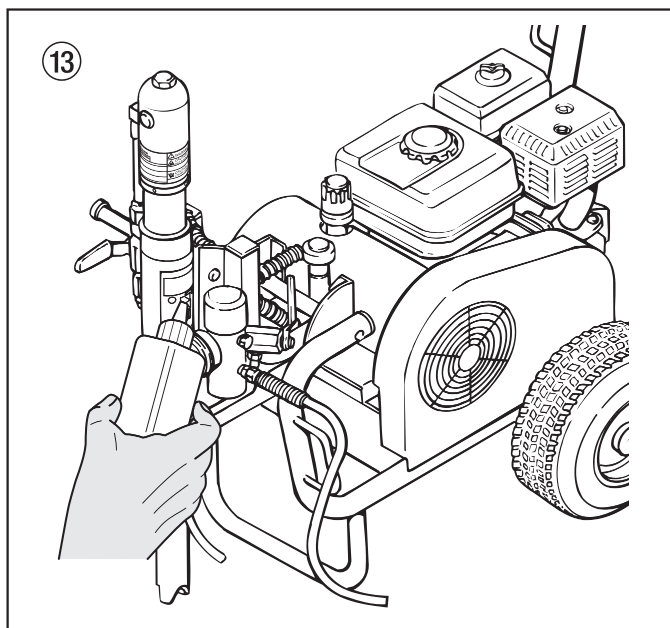
   Avvitare la frusta a tubo flessibile (4).
3. Avvitare il bocchettone di transizione (5) all'aerografo (6).
4. Avvitare l'aerografo con ugello al tubo flessibile ad alta pressione o alla frusta a tubo flessibile (4) a seconda del modello.
5. Serrare a fondo il dado a risvolto sul tubo flessibile ad alta pressione e, a seconda del modello, anche sulla frusta a tubo flessibile per impedire la fuoriuscita del materiale di copertura.



6. Rifornire con EasyGlide (fig. 13). Versare una quantità d'olio tale per cui l'olio distaccante non sgoccioli nel serbatoio del materiale di copertura.


Attenzione

EasyGlide impedisce l'usura eccessiva delle guarnizioni.



4.4 Motore a benzina

1. Riempire il motore a benzina con l’olio motore in dotazione.

   Il motore a benzina viene trasportato senza olio.

   Il segnalatore del livello dell’olio impedisce l’avvio del motore se il livello dell’olio è insufficiente.

   Per il tipo e la quantità d’olio, vedere il manuale del motore.
2. Riempire il serbatoio della benzina.

   Per i dati sulla benzina, vedere il manuale del motore.

4.5 Allacciamento alla rete elettrica (apparecchi HC con motore elettrico)


Attenzione

La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.

Avant le branchement contrôler si la tension du réseau correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique du groupe.

Dès que la fiche de réseau est branchée, le voyant vert s’allume.

4.6 Nettoyage du produit de conservation à la première mise en service

Prima dell’allacciamento alla rete elettrica occorre prestare attenzione al fatto che il valore della tensione di rete corrisponda a quello indicato sulla targhetta dell’apparecchio.

Inserendo la spina di collegamento in rete, la lampada spia verde si accende.

4.6 Prima messa in servizio: rimozione della sostanza conservante

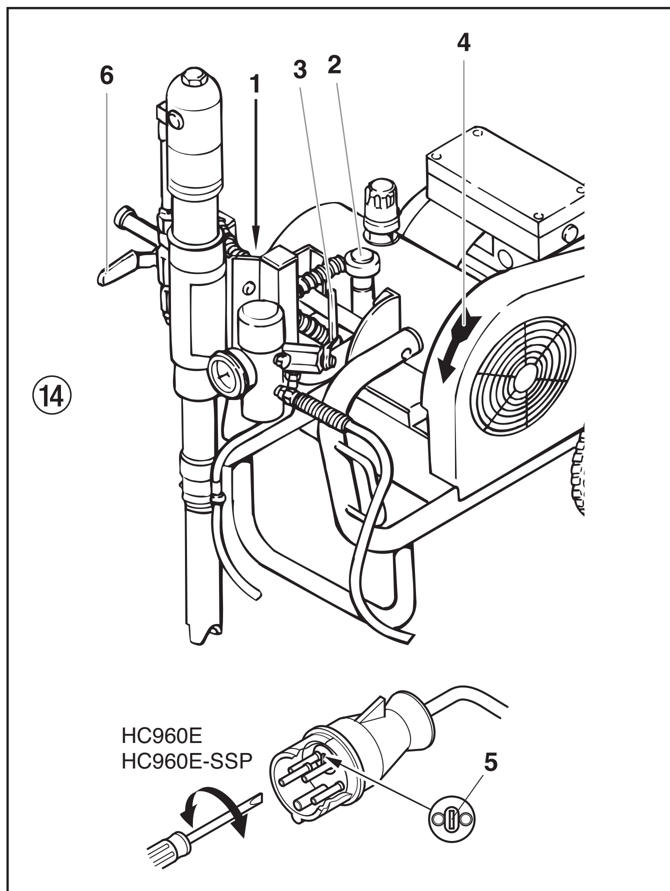
1. Tirare la spina di arresto (fig. 14, pos. 1) e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola in un recipiente contenente un detergente adatto.
2. Ruotare completamente verso sinistra la manopola di regolazione della pressione (2) della pompa idraulica (riduzione della pressione).
3. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato (3) completamente alla sinistra (circolazione).
4 Accendere il motore a benzina o motore elettrico.
   a. Accendere il motore a benzina, vedi le istruzioni del motore.
   b. Accendere il motore elettrico:
   - 920 / HC 940, collocare l’interruttore su 1 (ON).
   - HC 960, collocare in un primo momento il bottone se Y e quindi su △ (ON).



Il verso di rotazione della puleggia deve essere quello indicato dalla freccia (4) sul carter. Se la puleggia ruota in verso opposto a quello della freccia: Spegnere l’apparecchio O (OFF). Estrarre la spina di rete e con un cacciavite ruotare di 180° il commutatore dei poli (5) nella spina di rete. Inserire di nuovo la spina di rete.

5. Rubinetto (6) della pompa di mandata del materiale - collocare la leva in posizione verticale - accendere il motore idraulico.

   L’olio idraulico fluisce nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale.
6. Ruotare verso destra (aumento della pressione) la manopola di regolazione della pressione (2) fino ad osservare la fuoriuscita di detergente dal tubo flessibile di ritorno.
7. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (3) (spruzzatura).
8. Azionare il grilletto dell’aerografo.
9. Spruzzare il detergente in un recipiente di raccolta aperto.



4.7 Messa in servizio dell’apparecchio con materiale di copertura


Pericolo

Se l’apparecchio si trova su un appoggio non elettricamente conduttore, ad esempio su un pavimento di legno, occorre collegare a terra l’apparecchio con un opportuno cavo.

1. Tirare la spina di arresto (fig. 14, pos. 1) e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola nel serbatoio del materiale di copertura.
2. Ruotare completamente verso sinistra la manopola di regolazione della pressione (2) della pompa idraulica (riduzione della pressione).
3. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato (3) completamente alla sinistra (circolazione).
4. Accendere il motore a benzina o motore elettrico.
   a. Accendere il motore a benzina, vedi le istruzioni del motore.
   b. Accendere il motore elettrico:
   - HC 920 / HC 940, collocare l’interruttore su 1 (ON).
   - HC 960, collocare in un primo momento il bottone se Y e quindi su △ (ON).



Il verso di rotazione della puleggia deve essere quello indicato dalla freccia (4) sul carter. Se la puleggia ruota in verso opposto a quello della freccia: Spegnere l'apparecchio O (OFF). Estrarre la spina di rete e con un cacciavite ruotare di 180° il commutatore dei poli (5) nella spina di rete. Inserire di nuovo la spina di rete.

5. Rubinetto (6) della pompa di mandata del materiale - collocare la leva in posizione verticale - accendere il motore idraulico.

   L'olio idraulico fluisce nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale.
6. Ruotare verso destra (aumento della pressione) la manopola di regolazione della pressione (2) fino ad osservare la fuoriuscita di materiale di copertura dal tubo flessibile di ritorno.
7. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (3) (p spruzzatura).
8. Azionare il grilletto dell'aerografo e quindi regolare la pressione di esercizio desiderata con la manopola di regolazione della pressione (2).
9. L'apparecchio è ora pronto per la spruzzatura.

5. Tecnica di spruzzatura

Durante la spruzzatura condurre l'aerografo uniformemente. In caso contrario si ottiene una figura di spruzzatura irregolare. Eseguire il movimento di spruzzatura con il braccio e non con il polso. Mantenere una distanza di circa 30 cm tra l'aerografo e l'oggetto da rivestire. Il limite laterale del getto di materiale non deve essere troppo netto. Il bordo di spruzzatura deve dissolversi gradualmente, in modo da consentire una semplice sovrapposizione alla passata successiva. Condurre l'aerografo sempre parallelamente e ad un angolo di 90° rispetto alla superficie da spruzzare; in questo modo si forma la quantità minima di nebbia di vernice.



Se si verficano zone limite molto nette o strisce nel getto di spruzzatura, aumentare la pressione di esercizio o diluire il materiale di copertura.

6. Trattamento del tubo flessibile ad alta pressione

Evitare curve troppo strette o ad angolo vivo del tubo ad alta pressione; raggio di curvatura minimo circa 20 cm.

Proteggere il tubo da pressioni troppo elevate e da oggetti taglienti e da spigoli vivi.



Pericolo di lesioni causate da un tubo ad alta pressione che perde. Sostituire immediatamente un tubo ad alta pressione danneggiato.

Non riparare mai da soli un tubo ad alta pressione danneggiato!

6.1 Tubo flessibile ad alta pressione

L'apparecchio possiede un tubo flessibile ad alta pressione speciale adatto per pompe pistone.



Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione WAGNER.

7. Interruzione del lavoro

1. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.

   Il flusso di olio idraulico nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale è interrotto.
2. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (↻ circolazione).
3. Spegnere il motore a benzina o motore elettrico.
4. Azionare il grilletto dell'aerografo per depressurizzare il tubo flessibile ad alta pressione e l'aerografo.
5. Bloccare l'aerografo; vedi le istruzioni per l'uso dell' aerografo.
6. Se occorre pulire un ugello standard, vedi pag. 117, punto 13.2.

   Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.
7. Lasciare il tubo di aspirazione immerso nel materiale di copertura o immergerlo nel relativo detergente.



Se si usano materiali di copertura ad essiccazione rapida o a due componenti, l'apparecchio va pulito e lavato entro il tempo di passivazione usando un detergente adatto.

8. Pulizia dell'apparecchio (messa fuori servizio)

Un'accurata pulizia è la migliore garanzia per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Al termine del lavoro di spruzzatura occorre pulire l'apparecchio. È necessario impedire che il materiale di copertura di essicchi e si incrosti all'interno dell'apparecchio.

Il detergente usato per la pulizia (usare solo solventi con punto di infiammabilità maggiore di 21 °C) deve essere compatibile con il materiale di copertura.

- **Bloccare l'aerografo**; vedi le istruzioni per l'uso dell'aerografo.

Pulire e smontare l'ugello.

Per l'ugello standard vedi pag. 117, punto 13.2.

Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.

1. Tirare la spina di arresto e ruotare la pompa di mandata del materiale estraendola dal serbatoio del materiale di copertura.
2. Azionare il grilletto dell'aerografo per pompare in un recipiente aperto il materiale di copertura rimasto nel tubo di aspirazione, nel tubo flessibile ad alta pressione e nell'aerografo.



Se il materiale di copertura contiene solventi occorre collegare a terra il recipiente.



Cautela! Non pompare né spruzzare in un recipiente con piccola apertura (cocchiume)! Vedi le norme di sicurezza.

3. Tirare la spina di arresto e ruotare la pompa di mandata del materiale collocandola in un recipiente contenente un detergente adatto.
4. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (circolazione).
5. Pompare un detergente adatto facendolo circolare per qualche minuto.
6. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (spruzzatura).
7. Pompare il detergente residuo in un recipiente aperto fino a svuotare completamente l'apparecchio.
8. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (circolazione).
9. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.
10. Spegnere il motore a benzina o motore elettrico.

8.1 Pulizia dell'esterno dell'apparecchio



Motore a benzina — Spegnere il motore a benzina e farlo raffreddare.

Motore elettrico — Dapprima disinserire la spina di rete dalla presa di corrente.



Pericolo di cortocircuito dovuto alla penetrazione di acqua nel sistema elettrico del motore a benzina.

Non pulire mai l'apparecchio con unità a getto liquido o a getto di vapore ad alta pressione.

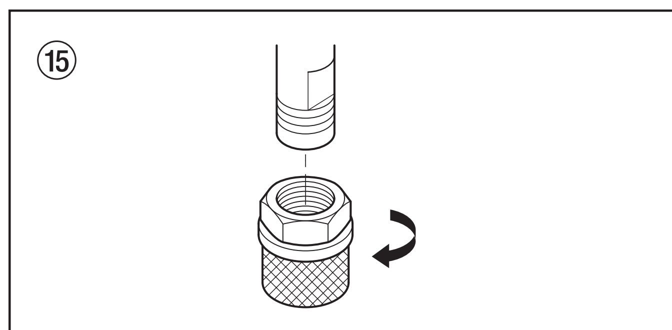
Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno imbevuto di un detergente adatto.

8.2 Filtro di aspirazione per HC 920



Un filtro di aspirazione pulito garantisce sempre la portata massima, una pressione di spruzzatura costante ed un funzionamento corretto dell'apparecchio.

– Svitare il filtro (fig. 15) dal tubo di aspirazione.
– Pulire o sostituire il filtro.
  Eseguire la pulizia con un pennello a setole dure e con un detergente adatto.



8.3 Pulizia del filtro ad alta pressione

Pulire regolarmente la cartuccia filtrante.

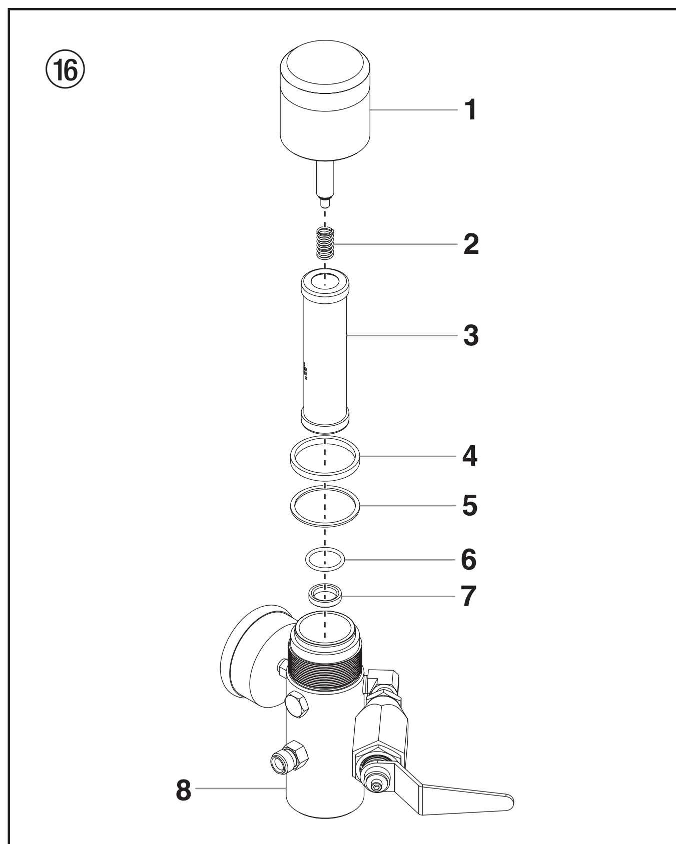
Un filtro ad alta pressione sporco o ostruito causa una cattiva figura di spruzzatura o l'ostruzione dell'ugello.

Smontaggio

1. Chiudere il rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione orizzontale.
   Il flusso di olio idraulico nel motore idraulico della pompa di mandata del materiale è interrotto.
2. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (circolazione).
3. Spegnere il motore a benzina o motore elettrico.
4. Svitare il coperchio dell'alloggiamento (fig. 16, pos. 1).
5. Estrarre la cartuccia filtrante (3) dall'alloggiamento (8).
6. Pulire la molla di compressione (2) e la cartuccia filtrante (3) insieme alla sfera mediante un detergente adatto; pulire l'interno dell'alloggiamento (8) e del coperchio dell'alloggiamento (1).
7. Controllare se la sfera nella cartuccia filtrante (3) presenta segni di usura; se necessario sostituire la cartuccia filtrante.
8. Se la sfera nella cartuccia filtrante (3) è fortemente usurata, smontare l'O-Ring (6) e la sede della valvola (7). Eventualmente sostituire la sede della valvola, se usurata.
9. Dopo averlo smontato, sostituire sempre l'O-Ring (6).
10. Togliere la molla di compressione (2) dal coperchio dell'alloggiamento (1).
    Misurare la lunghezza della molla di compressione; se è minore di 19 mm, sostituire la molla di compressione.

Montaggio

1. Riapplicare la sede della valvola (7) nell’alloggiamento (8) con la superficie di appoggio della sfera rivolta verso l’alto.
2. Riapplicare l’O-Ring (6) nell’alloggiamento (8).
3. Applicare la cartuccia filtrante (3).
4. Applicare una sottile guarnizione (5) sul collare della filettatura sull’alloggiamento (8).
5. Collocare una guarnizione spessa (4) sulla guarnizione sottile (5).
6. Applicare la molla di compressione (2) sulla spina nel coperchio dell’alloggiamento (1).
7. Avvitare il coperchio dell’alloggiamento (1) e serrarlo a mano.



8.4 Pulizia dell’aerografo Airless

– Lavare l’aerografo Airless con un detergente adatto a bassa pressione di esercizio.
– Pulire accuratamente l’ugello con un detergente adatto assicurandosi di eliminare tutti i residui di materiale di copertura.
– Pulire accuratamente l’esterno dell’aerografo Airless.

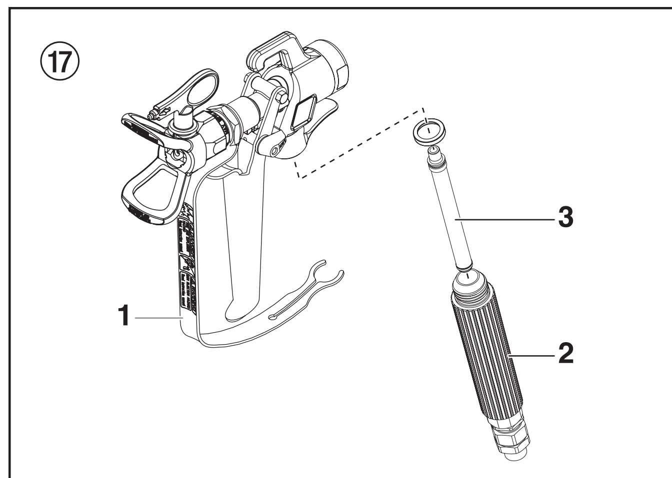
Filtro innestabile dell’aerografo Airless

Smontaggio (fig. 17)

1. Tirare con forza in avanti la staffa di protezione (1).
2. Svitare l’impugnatura (2) dall’alloggiamento dell’aerografo. Estrarre il filtro innestabile (3).
3. Sostituire un filtro innestabile intasato o difettoso.

Montaggio

1. Inserire il filtro innestabile (3) con il cono più lungo nell’alloggiamento dell’aerografo.
2. Avvitare l’impugnatura (2) nell’alloggiamento dell’aerografo e serrare.
3. Innestare in posizione la staffa di protezione (1)..



9. Eliminazione di anomalie

9.1 Motore a benzina

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
A. I motore a benzina non si avvia.	1. Benzina assente. 2. Interruttore ON/OFF su OFF. 3. Rubinetto della benzina chiuso. 4. Problema del motore. 5. Guasto al motore. 6. Livello dell'olio insufficiente.	1. Riempire il serbatoio della benzina. 2. Interruttore su ON. 3. Aprire il rubinetto della benzina. 4. Vedere il manuale del motore. 5. Portarlo presso un'officina di assistenza Honda. 6. Rabboccare l'olio.

9.2 Motore elettrico

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
A. L'apparecchio non si mette in funzione	1. La lampada spia non segnala lo stato di „pronto". Mancanza di tensione elettrica 2. In caso di sovraccarico, l'apparecchio si spegne automaticamente.	1. Controllare la tensione di alimentazione. 2. Dopo 2 – 3 minuti riaccendere l'apparecchio.
B. HC 960, HC 960-SSP (400 V) L'asta del pistone della pompa di mandata del materiale non si muove.	1. Verso di rotazione errato del motore elettrico.	1. Ruotare di 180° il commutatore dei poli nella spina di rete.

9.3 Motore idaulico

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
A. Il motore idraulico resta fermo in posizione inferiore.	1. La sede della valvola di scarico nella pompa di mandata del materiale è lenta. 2. La valvola di commutazione nel motore idraulico si è inceppata o il dado esagonale superiore/inferiore sullo stelo della valvola si è allentato.	1. Rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale. Svitare il tappo a vite in alto sul motore idraulico. Premere in basso la valvola di commutazione nel motore idraulico. Rimontare il tappo a vite. Accendere l'apparecchio. L'asta del pistone si muove verso l'alto e resta di nuovo ferma nella posizione inferiore. In questo caso, la causa dell'anomalia è la sede allentata della valvola di scarico. 2. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
B. Il motore idraulico resta fermo in posizione superiore.	1. La valvola di commutazione si è inceppata. 2. La molla di compressione sullo stelo della valvola si è spezzata. 3. La battuta della molla di compressione sullo stelo della valvola si è spezzata. 4. Aria all'interno del motore idraulico. 5. Aria all'interno della pompa di mandata del materiale.	1. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. 2. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. 3. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. 4. Ruotare in verso opposto la manopola regolazione della pressione. Spurgo a bassa pressione durante 5-10 minuti di funzionamento continuo. Non far funzionare a secco la pompa di mandata del materiale. Controllo dei punti di perdita: • Raccordi allentati sul serbatoio dell'olio idraulico. • Raccordi allentati sulla pompa dell'olio idraulico. • Raccordi allentati del tubo flessibile dell'olio idraulico. • Livello dell'olio insufficiente nel serbatoio idraulico. 5. Rubinetto sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale. Svitare il tappo a vite in alto sul motore idraulico. Premere in basso la valvola di commutazione nel motore idraulico. Rimontare il tappo a vite. Accendere l'apparecchio. Evitare che la pompa di mandata del materiale aspiri aria.
C. Bassa pressione. L'asta del pistone compie normalmente la corsa verso il basso, ma la corsa verso l'alto non avviene correttamente. L'esterno del motore idraulico è ad una temperatura molto elevata.	1. Guarnizione difettosa del pistone del motore idraulico. 2. Asta del pistone spezzata.	1. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. 2. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner.
D. Bassa pressione. Durante la corsa verso l'alto e verso il basso, il motore idraulico assume una temperatura molto elevata.	1. O-Ring centrale della valvola di commutazione difettoso. 2. Le guarnizioni nella pompa di mandata del materiale sono usurate.	1. Far riparare dal servizio di assistenza Wagner. 2. Sostituire.

9.4 Pompa di mandata del materiale

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
A. Mandata del materiale di copertura solo durante la corsa verso l'alto o l'asta del pistone si muove lentamente verso l'alto e rapidamente verso il basso.	1. La valvola di entrata perde a causa di impurità o di usura. 2. La viscosità del materiale di copertura è eccessiva per poter essere aspirato.	1. Pulire e controllare il corpo della valvola di entrata. Applicare la sfera e provare con acqua; se vi sono perdite, sostituire la sfera. 2. Diluire conformemente alle istruzioni del produttore.
B. Mandata del materiale di copertura solo durante la corsa verso il basso o l'asta del pistone si muove lentamente verso il basso e rapidamente verso l'alto.	1. La valvola di scarico perde. 2. La guarnizione inferiore è usurata.	1. Smontare e controllare la sede della valvola di scarico. Applicare la sfera e provare con acqua; se vi sono perdite, sostituire la sfera. 2. Sostituire.
C. L'asta del pistone si muove rapidamente verso l'alto e verso il basso.	1. Il tubo di aspirazione sporge oltre il pelo libero del liquido ed aspira aria. 2. La viscosità del materiale di copertura è eccessiva per poter essere aspirato. 3. La sfera si è inceppata nel corpo della valvola di entrata.	1. Rifornire con materiale di copertura 2. Diluire il materiale di copertura conformemente alle istruzioni del produttore. Spurgare la pompa di mandata del materiale, ruotare verso sinistra il maniglia della valvola di sfiato (circolazione). 3. Smontare il corpo della valvola di entrata, pulire la sfera e la sede della valvola.
D. L'asta del pistone si muove lentamente verso l'alto e verso il basso se l'aerografo è chiuso.	1. Raccordi allentati. 2. La valvola di sfiato non è completamente chiusa. 3. La valvola di sfiato è usurata. 4. La guarnizione inferiore è usurata. 5. La sfera nel corpo della valvola di entrata e la sfera nella sede della valvola di scarico non sigillano.	1. Controllare tutti i collegamenti tra la pompa di mandata del materiale e l'aerografo. 2. Ruotare completamente alla destra il maniglia della valvola di sfiato (spruzzatura). 3. Sostituire. 4. Se le misure descritte non portano a risultati positivi, sostituire la guarnizione inferiore. 5. Smontare il corpo della valvola di entrata e la sede della valvola di scarico.
E. Pressione insufficiente sull'aerografo.	1. L'ugello è usurato. 2. La cartuccia filtrante nel filtro ad alta pressione è ostruita. 3. La lunghezza del tubo flessibile ad alta pressione è eccessiva.	1. Pulire le sfere e le sedi delle valvole. 2. Sostituire. 3. Pulire o sostituire la cartuccia filtrante. Ridurre la lunghezza.
F. L'asta del pistone si muove a scatti durante la corsa verso l'alto o verso il basso.	1. Il solvente ha fatto rigonfiare la guarnizione superiore.	1. Sostituire la guarnizione superiore.

10. Manutenzione

10.1 Manutenzione generale

L'apparecchio deve essere sottoposto a manutenzione una volta all'anno dal personale di assistenza WAGNER.

1. Per la manutenzione del il motore a benzina consultare le istruzioni del motore.
2. Controllare se i tubi flessibili ad alta pressione sono danneggiati.
3. Controllare se la valvola di entrata e di scarico sono usurate.
4. Controllare il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico.
5. Eventualmente cambiare l'olio.

10.2 Controllo del livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico

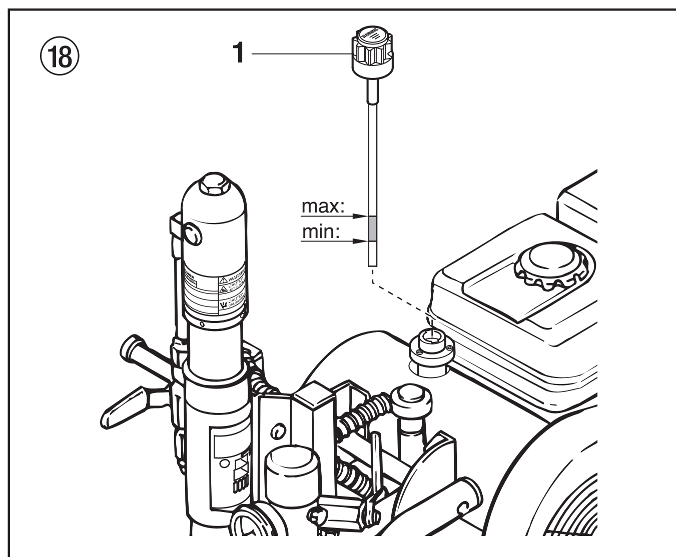


Controllare il livello dell'olio ogni giorno.



Motore elettrico — Spegnere l'apparecchio 0 (OFF).
Disinserire la spina di rete della presa di corrente.

1. Ruotare verso sinistra l'astina di livello (fig. 18, pos. 1) ed estrarre l'astina di livello.
2. Il livello dell'olio deve essere visibile tra le tacche (vedi le frecce) dell'astina di livello.
3. Se necessario rabboccare; tipo di olio: vedere il capitolo 10.3.



10.3 Cambio dell'olio e del filtro della pompa dell'olio idraulico

Eseguire il cambio dell'olio e del filtro dell'olio ogni 12 mesi.



Rischio ecologico
Non scaricare l'olio vecchio nella rete fognaria e non farlo penetrare nel terreno. Coloro che inquinano le acque sotterranee sono passibili di pena. L'olio vecchio viene restituito al rivenditore all'acquisto di nuovo olio idraulico.



Cambiare l'olio ad apparecchio caldo.



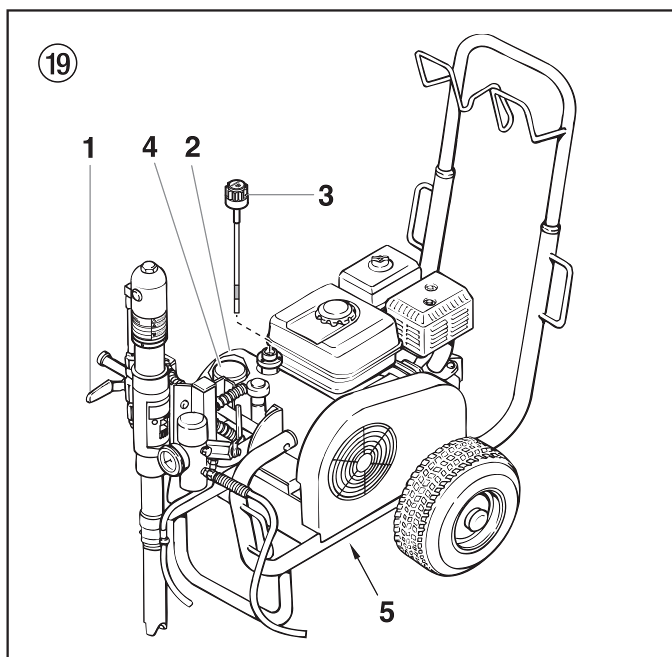
Motore elettrico — Spegnere l'apparecchio 0 (OFF).
Disinserire la spina di rete della presa di corrente.

1. Spegnere il motore a benzina o motore elettrico.
2. Rubinetto (fig. 19, pos. 1) sulla pompa di mandata del materiale - leva in posizione verticale.
3. Svitare le viti sulla copertura (2) della pompa dell'olio idraulico e togliere la copertura.
4. Ruotare verso sinistra l'astina di livello (3) ed estrarla.
5. Svitare il filtro dell'olio (4) con una chiave a nastro e sistituirlo.
6. Svitare il tappo a vite (5) sotto il serbatoio dell'olio idraulico. Scaricare l'olio vecchio.
7. Riavvitare il tappo a vite.
8. **Rifornire con 4,7 litri di olio idraulico ESSO NUTO H 32.**



Durante l'operazione di rifornimento con olio, nel sistema idraulico può penetrare aria. Pertanto è necessario spurgare il sistema.

9. Far funzionare l'apparecchio a bassa pressione per almeno 5 minuti per consentire lo spurgo automatico del sistema idraulico.

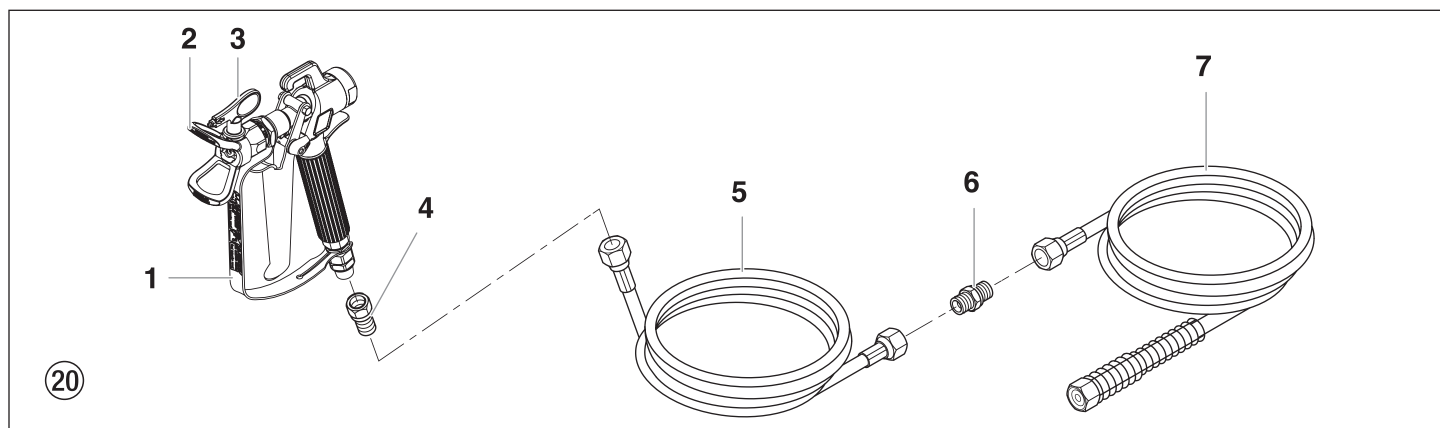


10.4 Tubo flessibile ad alta pressione

Controllare visivamente il tubo flessibile ad alta pressione verificando che non possieda crepe o tagli, in particolare sul tratto in prossimità del raccordo. I dadi a risvolto devono poter essere ruotati liberamente.

11. Equipaggiamento standard apparecchi HC

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	0502 166	Aerografo AG 14, attacco F
	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	0502 119	Aerografo AG 14, attacco G
2	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	0289 391	Supporto Tip TradeTip 3, Filettatura F
	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	0289 390	Supporto Tip TradeTip 3, Filettatura G
3	0553 427	0553 427	———	———	———	Wagner TradeTip 3
			0553 433	0553 433	0553 433	Wagner TradeTip 3
	———	———	0553 243	———	0553 243	Wagner TradeTip 3
4	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	0179 732	Bocchettone di transizione 1/4" x 3/8"
5	———	———	0528 127	0528 127	0528 127	Tubo flessibile a sferza DN 10 mm, 2,5 m, NPSM 3/8
6	———	———	3203 026	3203 026	3203 026	Bocchettone doppio 3/8 – 1/2
	———	———	9985 783	9985 783	9985 783	Bocchettone doppio 3/8 – 3/4
	———	———	9985 782	9985 782	9985 782	Bocchettone doppio 1/2 – 3/4
7	0528 125	0528 125	———	———	———	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 10 mm, 15 m, NPSM 3/8
	———	———	0528 126	0528 126	0528 126	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 13 mm, 15 m, NPSM 1/2
	———	———	9984 571	9984 571	9984 571	Tubo flessibile ad alta pressione speciale DN 19 mm, 15 m, NPSM 3/4
8	———	———	9985 783	9985 783	9985 783	Boccettone di transizione 3/8 – 3/4 (filtro ad alta pressione)



12. Accessori e ricambi

12.1 Accessori per apparecchi HC (figura degli accessori: vedi pag. 120)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	0096 019	Aerografo con prolunga da 100 cm
	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	0096 005	Aerografo con prolunga da 150 cm
	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	0096 006	Aerografo con prolunga da 270 cm
2	————	————	————	————	————	Tubi flessibili ad alta pressione e bocchettone di transizione; vedi il punto 11 „Equipaggiamento standard apparecchi HC“
3	0256 343	0256 343	————	————	————	Bocchettone doppio NPSM 3/8 (per la prolunga del tubo flessibile)
	————	————	3202 901	3202 901	3202 901	Bocchettone doppio 1/2 (per la prolunga del tubo flessibile)
	————	————	9985 781	9985 781	9985 781	Bocchettone doppio 3/4 (per la prolunga del tubo flessibile)
4	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Set di ugelli strutturati 4, 6, 8, 10 mm
5	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Testa di spruzzatura per stucchi Airless (struttura a chiazze) con favorimento ad aria
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Set per strutture a chiazze: testa di spruzzatura, set di ugelli strutturati, ago per la pulizia degli ugelli e tubo flessibile dell’aria DN 9 mm, 15 m con attacco rapido (non in figura)
6	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	Rullo Inline IR-100
7	————	0349 907	0349 907	0349 907	0349 907	Sistema di aspirazione a contenitore diametro del tubo flessibile 50 mm
	————	————	9991 651	————	9991 651	Adattatore di riduzione all’accoppiamento, b- di c-
8	————	0258 712	————	0258 712	————	Sistema a dispersione
9	————	0258 715	————	0258 715	————	Sistema a stucco
10	————	————	0349 910	————	0349 910	Contenitore a tramoggiat

12.2 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale HC 920 (figura dei ricambi: vedi pag. 121)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0349 473	Copertura (2)
2	0349 472	Vite (2)
3	0349 406*(**)	Anello a spirale
4	0349 506	Spina di collegamento
5	0349 612	Adattatore
6	0349 238*(**)	Guarnizione completa (2)
7	0349 498	Molla conica
8	0349 507*	Asta del pistone
9	0349 493	Piattello della molla
10	0349 505*(**)	Bussola
11	0349 504	Molla di compressione
12	0349 519*(**)	Sfera
13	0555 651*	Sede della valvola di scarico
14	0555 652*(**)	Rondella
15	0555 653	Alloggiamento della valvola di scarico
16	0349 503*(**)	O-ring (2)

Pos.	N° ord.	Denominazione
17	0349 508*	Cilindro
18	0349 502*(**)	O-ring
19	0528 071	Rondella
20	0528 080	Guida della sfera
21	0349 509*(**)	Sfera
22	0509 592*	Sede della valvola di entrata
23	0509 582*(**)	O-ring
24	0528 009	Alloggiamento della valvola di entrata
25	0507 782	Tubo di aspirazione
26	0349 602	Filtro, 10 maglie
	0528 105*	Set di servizio pompa: massimo
	0528 104**	Set di servizio valvole: minimo
	9992 504	Olio distaccante 250 ml (Mesamoll)

12.3 Elenco dei ricambi pompa di mandata del materiale

HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960-SSP

(figura dei ricambi: vedi pag. 121)

Pos.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP N° ord.	HC 960 N° ord.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 473	0349 473	0349 473	0349 473	Copertura (2)
2	0349 472	0349 472	0349 472	0349 472	Vite (2)
3	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	0349 406*(**)	Anello a spirale
4	0349 407	0349 407	0349 407	0349 407	Spina di collegamento
5	0349 612	0349 612	0349 612	0349 612	Adattatore
6	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	0349 409*(**)	Guarnizione completa (2)
7	0349 410	0349 410	0349 410	0349 410	Molla conica
8	0349 596*	0349 596*	0349 411*	0349 411*	Asta del pistone
9	0349 412	0349 412	0349 412	0349 412	Bussola flangiata
10	0349 413	0349 413	0349 413	0349 413	Molla di compressione
11	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	0349 622*(**)	Guida della sfera
12	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	0349 414*(**)	Sfera
13	0555 668*	0555 668*	0555 668*	0555 668*	Sede della valvola di scarico
14	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	0555 669*(**)	Rondella
15	0555 670	0555 670	0555 670	0555 670	Alloggiamento della valvola di scarico
16	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	0349 408*(**)	O-ring
17	0349 606*	0349 606*	0349 416*	0349 416*	Cilindro
18	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	0349 417*(**)	O-ring
19	0528 081	0528 081	0528 081	0528 081	Rondella
20	0555 672	————	0555 672	————	Guida della sfera
21	0509 707*(**)	————	0509 707*(**)	————	Sfera
22	0509 623*	0509 623*	0509 623*	0509 623*	Alloggiamento della valvola di entrata
23	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	0509 708*(**)	O-ring
24	0528 011	————	0528 011	————	Sede della valvola di entrata
25	0349 300	————	0349 300	————	Tubo di aspirazione
	0528 102*	0528 102*	0528 103*	0528 103*	Set di servizio pompa: massimo
	0528 101**	0528 101**	0528 101**	0528 101**	Set di servizio valvole: minimo
	9992 504	9992 504	9992 504	9992 504	Olio distaccante 250 ml (Mesamoll)

12.4 Elenco dei ricambi valvola di mandata

HC 940-SSP · HC 960-SSP

(figura dei ricambi: vedi pag. 121)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	9907 195	Vite (4)
2	9920 102	Rondella (4)
3	9900 513	Vite
4	0349 683	Disco di pressione
5	0349 684	Tappo
6	0367 525	O-ring (2)
7	0349 685	Guarnizione
8	0349 556	Guida della sfera
9	0037 776	Molla a pressione
10	9941 537	Sfera
11	0349 557	Sede della sfera
12	9930 411	Perno
13	9906 025	Vite
14	9971 009	O-ring
15	0349 555	Tappo
16	0349 152	Gruppo tappo
17	0349 688	Tappo con l’adattatore
18	9971 148	O-ring
19	9941 501	Sfera
20	0349 151	Gruppo della valvola di scarico
21	9910 712	Dado cieco M 6 (2)
22	9923 501	Molla a tazza (4)
23	0349 690	Elemento di raccordo
24	9910 113	Dado esagonale M 6
25	0349 551	Vite forata
26	9923 504	Molla a tazza
27	0349 576	Guarnizione completa
28	3053 865	Anello di ritegno
29	0349687	Manicotto
30	9971 353	O-ring 21 x 2
31	0349 408	O-ring 50 x 1.78
32	0349 686	Dado
33	0349 682	Alloggiamento della valvola di entrata
34	9971 489	O-ring 47 x 2.5
35	0349 545	Barra
36	9920 311	Rondella
37	0349 544	Disco della valvola di mandata
38	0349 543	Valvola di mandata
39	0349 580	Tubo di aspirazione
	0349 150	Gruppo della valvola di mandata

12.5 Elenco dei ricambi filtro ad alta pressione

(figura dei ricambi: vedi pag. 123)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 N° ord.	HC 940-SSP HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1⁺	0349 429	0349 429	0349 429	Coperchio dell'alloggiamento
2⁺	0349 430*	0349 430*	0349 430*	Molla di compressione
3⁺	0349 707	0349 707	0349 707	Cartuccia filtrante 0 maglie (equipaggiamento standard)
	0349 431	0349 431	0349 431	Cartuccia filtrante 5 maglie (accessorio)
	0349 704	0349 704	0349 704	Cartuccia filtrante 50 maglie (accessorio)
	0349 705	0349 705	0349 705	Cartuccia filtrante 100 maglie (accessorio)
4⁺	0349 432*	0349 432*	0349 432*	Guarnizione spessa
5⁺	0349 433*	0349 433*	0349 433*	Guarnizione sottile
6⁺	0349 434*	0349 434*	0349 434*	O-ring
7⁺	0349 435	0349 435	0349 435	Sede della valvola
8	0528 161	0528 161	0528 161	Manometro
9⁺	0349 436	0349 436	0349 436	Alloggiamento
10⁺	0349 438	0349 438	0349 438	Tappo a vite
11	0349 439	0349 439	————	Bocchettone doppio NPSM 3/8
	————	————	0349 610	Bocchettone doppio NPSM 3/8
12⁺	0528 082	0528 082	0528 082	Squadretta a 90º
13	0555 645	0555 645	0555 645	Valvola di sfiato
14⁺	0556 101	0556 101	0556 101	Adattatore
15	0528 034	0528 034	0528 034	Tubo flessibile di rittorno
16	0528 095	9850 639	9850 639	Fascetta per tubi flessibili
	0349 700*	0349 700*	0349 700*	Set di servizio filtro ad alta pressione
	0528 935⁺	0528 935⁺	0528 935⁺	Set di servizio filtro ad alta pressione

12.6 Elenco dei ricambi sistema idraulico (HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960)

(figura dei ricambi: vedi pag. 124)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP HC 960 N° ord.	Denominazione
1	0349 358	0349 358	Tubo flessibile di mandata
2	0349 487	0349 487	Squadretta
3	0349 339	0349 339	Nipplo di raccordo
4	0349 337	0349 337	Tubo
5	0349 338	0349 338	Morsetto per tubi flessibili
6	0349 340	0349 340	Squadretta
7	0349 341	0349 341	Manopola regolazione della pressione
8	0349 490	0349 455	Pompa dell'olio idraulico
9	0349 456	0349 456	Linguetta
10	0349 345	0349 345	Vite di sicurezza
11	0349 483	0349 344	Puleggia
12	0349 360	0349 360	O-ring
13	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale (8)
14	0349 303	0349 303	Anello elastico (10)
15	0528 160	0528 160	Coperchio del serbatoio dell'olio
16	0349 348	0349 348	Vite a testa svasata (2)
17	0349 347	0349 347	Rondella (2)
18	0349 349	0349 349	Vite (2)
19	0349 350	0349 350	Guarnizione
20	0349 374	0349 374	Dado di arresto
23	0528 171	0528 171	Nipplo doppio
24	0349 352	0349 352	Squadretta
25	0349 353	0349 353	Filtro
26	0349 458	0349 458	Dado di sicurezza (2)
27	0254 426	0254 426	Rondella (5)
28	0349 480	0349 480	Vite a testa esagonale (3)
29	0349 484	0349 484	Tappo a vite
30	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale
31	449-718	449-718	Serbatoio dell'olio idraulico
32	0349 371	0349 371	Spessore
33	0349 370	0349 370	Chiavistello
34	0349 369	0349 369	Dado cieco
35	0349 368	0349 368	Vite ad alette
36	0349 356	0349 356	Tubo flessibile di ritorno
37	0349 465	0349 465	Squadretta a 45°
38	0349 463	0349 463	Adattatore
39	0349 361	0349 361	Binario di messa a terra
40	0349 373	0349 373	Valvola di bipasso
41	0349 468	0349 468	Filtro
42	0349 467	0349 467	Bocchettone di riempimento
43	0349 614	0349 614	Astina di livello
44	0349 521	0349 521	Rubinetto a sfera
45	0528 096	0528 096	Raccordo
46	0555 968	0555 969	Comandi
47	0349 616	0349 616	Etichetta
48	0349 492	0349 492	Vite di sicurezza

Elenco dei ricambi sistema idraulico (HC 960-SSP)

(figura dei ricambi: vedi pag. 125)

Pos.	HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 358	Tubo flessibile di mandata
2	0349 487	Squadretta
3	0349 339	Nipplo di raccordo
4	0349 337	Tubo
5	0349 338	Morsetto per tubi flessibili
6	0349 340	Squadretta
7	0349 341	Manopola regolazione della pressione
8	0349 455	Pompa dell'olio idraulico
10	0349 345	Vite di sicurezza
11	0349 344	Puleggia
12	0349 360	O-ring
13	0349 302	Vite a testa esagonale (8)
14	0349 303	Anello elastico (10)
15	0528 314	Coperchio del serbatoio dell'olio
16	0349 348	Vite a testa svasata (2)
17	0349 347	Rondella (2)
18	0349 349	Vite (2)
19	0349 350	Guarnizione
20	0349 374	Dado di arresto
23	0528 171	Nipplo doppio
24	0349 352	Squadretta
25	0349 353	Filtro
26	0349 458	Dado di sicurezza (2)
27	0254 426	Rondella (5)
28	0349 480	Vite a testa esagonale (3)
29	0349 484	Tappo a vite
30	0349 302	Vite a testa esagonale
31	449-718	Serbatoio dell'olio idraulico
32	0349 371	Spessore
33	0349 370	Chiavistello
34	0349 369	Dado cieco
35	0349 368	Vite ad alette
36	0349 356	Tubo flessibile di ritorno
37	0349 465	Squadretta a 45°
38	0349 463	Adattatore
39	0349 361	Binario di messa a terra
40	0349 373	Valvola di bipasso
41	0349 468	Filtro
42	0349 467	Bocchettone di riempimento
43	0349 614	Astina di livello
44	0349 521	Rubinetto a sfera
45	0528 096	Raccordo
46	0349 616	Etichetta
47	0349 492	Vite di sicurezza



12.7 Elenco dei ricambi sistema di azionamento con motore a benzina

(figura dei ricambi: vedi pag. 126)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP N° ord.	HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 533	————	————	Motore a benzina Honda GX 120 K1-QX-4-OH, 3 kW
	————	0349 589	————	Motore a benzina Honda GX 160 T1-QX-4-OH, 4,1 kW
	————	————	0349 421	Motore a benzina Honda GX 270 K1-QX-4-OH, 6 kW
2	9900 241	9900 241	————	Vite a testa esagonale M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 137	Vite a testa esagonale M 10 x 40 (4)
3	3138 808	3138 808	————	Rondella 8,4 (8)
	————	————	9920 201	Rondella 10,5 (8)
4	0349 537	0349 537	0349 537	Piastra di fissaggio
5	9921 601	9921 601	————	Anello elastico 8 (4)
	————	————	9921 507	Anello elastico A 10 (4)
6	9910 107	9910 107	————	Dado esagonale M 8 (4)
	————	————	9910 105	Dado esagonale M 10 (4)
7	0349 587	0528 109	0349 426	Cinghia trapezoidale
8	0349 530	0349 591	0349 423	Puleggia
9	9931 043	9931 043	0349 422	Cuneo

12.8 Elenco dei ricambi sistema di azionamento con motore elettrico

(figura dei ricambi: vedi pag. 127)

Pos.	HC 920 N° ord.	HC 940 HC 940-SSP N° ord.	HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0349 592	0349 592	————	Motore elettrico 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 222	Motore elettrico 400 V, 50 Hz, V3~
2	9931 039	9931 039	————	Linguetta 8 x 7 x 25
	————	————	9931 042	Linguetta 8 x 7 x 45
3	0349 586	0349 643	0349 535	Puleggia
4	————	0349 644	0349 536	Bussola di serraggio
5	0349 587	0349 590	0349 538	Cinghia trapezoidale
6	9921 601	9921 601	————	Anello elastico 8 (4)
	————	————	9921 507	Anello elastico A 10 (4)
7	3138 808	3138 808	————	Rondella 8,4 (8)
	————	————	9920 201	Rondella 10,5 (8)
8	9910 107	9910 107	————	Dado esagonale M 8 (4)
	————	————	9910 105	Dado esagonale M 10 (4)
9	0349 537	0349 537	0349 537	Piastra di fissaggio
10	9900 241	9900 241	————	Vite a testa esagonale M 8 x 40 (4)
	————	————	9900 127	Vite a testa esagonale M 10 x 35 (4)
11	0349 653	0349 653	————	Carcassa
12	0349 677	0349 677	————	Condensatore 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)
13	9953 704	9953 704	————	Interrutore ON/OFF 230 V~, 50 Hz
	————	————	0349 645	Interrutore ON/OFF 400 V, 50 Hz, V3~
14	0349 670	0349 670	0349 670	Lampada spia
15	9951 652	9951 652	————	Cavo di alimentazione elettrica H07RN-F3G2,5 – 6m
	————	————	0349 259	Cavo di alimentazione elettrica H07RN-F5G2,5 – 6 m

12.9 Elenco dei ricambi carrello

(figura dei ricambi: vedi pag. 128)

Pos.	HC 920 HC 940 HC 940-SSP N° ord.	HC 960 HC 960-SSP N° ord.	Denominazione
1	0528 002	0528 002	Copertura
2	0509 219	0509 219	Vite (2)
3	0349 303	0349 303	Anello elastico (4)
4	0528 090	0528 090	Squadretta di fissagio
5	0528 093	0528 093	Rondella (2)
6	0528 092	0528 092	Vite (2)
7	0528 093	0528 093	Dado esagonale M 10
8	0507 561	0507 561	Rondella
9	0555 449	0555 449	Squadretta
10	0528 005	0528 021	Carter
11	0349 524	0349 541	Carter inferiore
12	0528 088	0528 088	Anello di ritegno (6)
13	0295 687	0295 687	Rondella (4)
14	0528 087	0528 087	Asse
15	0509 239	0509 239	Spinotto
16	0528 085	0528 085	Tappo (2)
17	0349 324	0349 324	Impugnatura
18	0349 327	0349 327	Spina di arresto
19	0349 328	0349 328	Molla di compressione
20	0349 480	0349 480	Vite (2)
21	0349 362	0349 362	Rondella di molla (2)
22	0528 086	0528 086	Staffa di supporto
23	0349 302	0349 302	Vite a testa esagonale (2)
24	0528 089	0528 089	Manubrio (2)
25	9841 504	9841 504	Molla di tenuta (2)
26	0295 609	0295 609	Distanziale a tubo (2)
27	0295 610	0295 610	Bussola di serraggio (2)
28	0295 607	0295 607	Bussola (2)
29	0295 606	0295 606	Rosetta elastica dentata (4)
30	0295 608	0295 608	Vite a testa cilindrica (4)
31	0528 083	0528 083	Telaio base del carrello
32	0509 390	0509 390	Ruota (2)
33	0528 084	0528 084	Distanziatore (non illustrato)

12.10 Schema elettrico HC920 · HC940

L1
N
PE
V
b
3
6
BK
Z1
U1
U2
Z2

12.11 Schema elettrico HC960

L1 L1 L1
1 3 5
2 4 6
L1 L2 L3 L1a L2a L3a
0
U1 V1 W1 W2 U2 V2
M
3~

13. Appendice

13.1 Scelta dell'ugello

Per ottenere un risultato di rivestimento perfetto e razionale, la scelta dell'ugello è della massima importanza.

In molti casi è necessario eseguire prove di spruzzatura per determinare l'ugello più adatto.

Alcune regole da prendere in considerazione:

Il getto di spruzzatura deve essere uniforme.

Se nel getto di spruzzatura sono presenti strisce, la pressione di spruzzatura è insufficiente oppure la viscosità del materiale di copertura è eccessiva.

Rimedio: aumentare la pressione o diluire il materiale di spruzzatura. Ogni pompa possiede una determinata portata in rapporto alle dimensioni dell'ugello:

Si può affermare che: ugello grande = pressione bassa
ugello piccolo = pressione alta

È a disposizione un grande assortimento di ugelli con svariati angoli di spruzzatura.

13.2 Manutenzione e pulizia di ugelli Airless di metallo duro

Ugelli standard

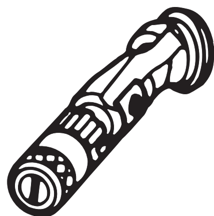
Se è montato un altro tipo di ugello si deve operare come indicato dal costruttore.

L'ugello possiede un foro lavorato accuratamente e con grande precisione. Per ottenere una lunga durata è necessario trattarlo con cura. Tenere sempre presente che l'inserto di metallo duro è fragile! Non far cadere mai l'ugello né lavorarlo con oggetti metallici acuminati o taglienti.

Per mantenere l'ugello pulito e pronto per l'uso osservare i seguenti punti:

1. Ruotare il maniglia della valvola di sfiato completamente alla sinistra (circolazione).
2. Spegnere il motore a benzina.
3. Smontare l'ugello dall'aerografo.
4. Immergere l'ugello in un detergente adatto fino al distacco di ogni residuo di materiale di copertura.
5. Se si dispone di aria compressa, soffiare l'ugello.
6. Rimuovere i residui eventualmente ancora presenti con un legnetto appuntito (stuzzicadenti).
7. Controllare l'ugello con una lente di ingrandimento e, se necessario, ripetere le operazioni descritte ai punti da 4 a 6.

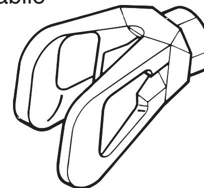
13.3 Accessori dell'aerografo



Ugello con getto a ventaglio regolabile
fino a 250 bar (25 MPa)

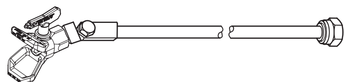
Marcatura ugello	Foro mm	Ampiezza del getto a circa 30 cm di distanza dall'oggettoda rivestire, pressione 100 bar (10 MPa)	Impiego	Réf. No buse rég-lable
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Vernici	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Vernici, riempitivi	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Vernici, dispersioni	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Vernici a dispersione antiruggine	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Vernici per grandi superficie	**0999 056**

Elemento di protezione dal contatto
per l'ugello con getto a ventaglio regolabile



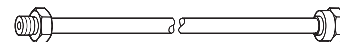
Réf. No. **0097 294**

Prolunga per ugelli con giunto a ginocchiera orientabile (senza ugello)



Lunghezza	100 cm	N° ord.	**0096 015**
Lunghezza	200 cm	N° ord.	**0096 016**
Lunghezza	300 cm	N° ord.	**0096 017**

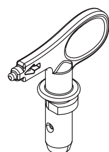
Prolunga per ugelli



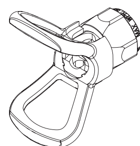
15 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 051**
30 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 052**
45 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 053**
60 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 054**

15 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 074**
30 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 075**
45 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 076**
60 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 077**

13.4 Tabella degli ugelli Airless



Wagner
TradeTip 3 ugello
bis 270 bar
(27 MPa)



senza ugello
Filettatura F (11/16 - 16 UN)
per aerografi WAGNER
N°ord. 0289391

senza ugello
Filettatura G (7/8 - 14 UNF)
per aerografi Graco/Titan
N°ord. 0289390



Tutti gli ugelli nella tabella sottostante sono forniti insieme al filtro per aerografo adatto.

Impiego	Marcatura dell'ugello	Angolo di spruzzatura	Foro pollici/mm	Larghezza mm [1)]	Filtro per aerografo	N°ord.
Vernici e lacche idrosolubili e a base di solventi, oli, distaccanti	107	10°	0.007 / 0.18	100	rosso	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	rosso	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	rosso	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	rosso	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	rosso	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	rosso	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	rosso	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	rosso	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	rosso	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	rosso	0553609
Vernici sintetiche **Vernici PVC**	111	10°	0.011 / 0.28	100	rosso	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	rosso	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	rosso	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	rosso	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	rosso	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	rosso	0553611
Vernici, primer **Vernici di fondo** **Riempitivi**	113	10°	0.013 / 0.33	100	rosso	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	rosso	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	rosso	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	rosso	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	rosso	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	rosso	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	rosso	0553813
Riempitivi **Antiruggine**	115	10°	0.015 / 0.38	100	giallo	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	giallo	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	giallo	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	giallo	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	giallo	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	giallo	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	giallo	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	giallo	0553815
Antiruggine **Vernici Latex** **Dispersioni**	117	10°	0.017 / 0.43	100	giallo	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	giallo	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	giallo	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	giallo	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	giallo	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	giallo	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	giallo	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	giallo	0553817
Antiruggine **Vernici Latex** **Dispersioni**	219	20°	0.019 / 0.48	120	bianco	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	bianco	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	bianco	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	bianco	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	bianco	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	bianco	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	bianco	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	bianco	0553919
Protezione ignifuga	221	20°	0.021 / 0.53	120	bianco	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	bianco	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	bianco	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	bianco	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	bianco	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	bianco	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	bianco	0553821

1)Larghezza di spruzzatura a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire ed alla pressione di 100 bar (10 MPa) con vernice sintetica 20 DIN-s.

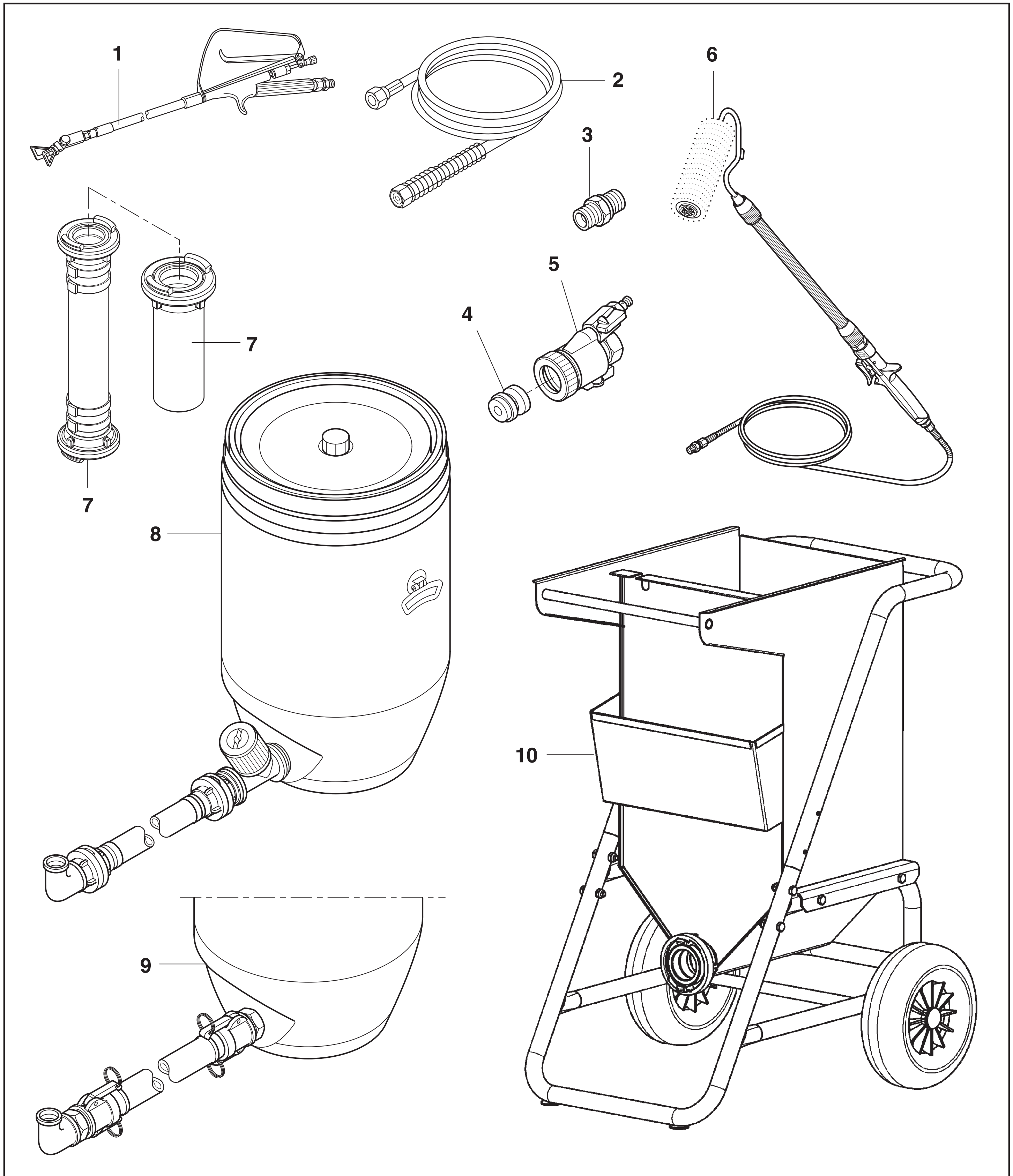
Impiego	Marcatura dell'ugello	Angolo di spruzzatura	Foro pollici/mm	Larghezza mm [1]	Filtro per aerografo	N°ord.
Copertura tetti	223	20°	0.023 / 0.58	120	bianco	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	bianco	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	bianco	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	bianco	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	bianco	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	bianco	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	bianco	0553823
Materiali a strato spesso, Protezione dalla corrosione, Stucco a spruzzo	225	20°	0.025 / 0.64	120	bianco	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	bianco	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	bianco	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	bianco	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	bianco	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	bianco	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	bianco	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	bianco	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	bianco	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	bianco	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	bianco	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	bianco	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	bianco	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	bianco	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	bianco	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	bianco	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	bianco	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	bianco	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	bianco	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	bianco	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	bianco	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	bianco	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	bianco	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	bianco	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	bianco	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	bianco	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	bianco	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	bianco	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	bianco	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	bianco	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	bianco	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	bianco	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	bianco	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	bianco	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	bianco	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	bianco	0553735
	439	40°	0.039 / 0.99	190	bianco	0553439
	539	50°	0.039 / 0.99	225	bianco	0553539
	639	60°	0.039 / 0.99	270	bianco	0553639
Applicazoni Heavy Duty	243	20°	0.043 / 1.10	120	verde	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	verde	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	verde	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	verde	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	verde	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	verde	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	verde	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	verde	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	verde	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	verde	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	verde	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	verde	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	verde	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	verde	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	verde	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	verde	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	verde	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	verde	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	verde	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	verde	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	verde	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	verde	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	verde	0553267
	467	40°	0.067 / 1.70	190	verde	0553467

1)Larghezza di spruzzatura a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire ed alla pressione di 100 bar (10 MPa) con vernice sintetica 20 DIN-s.

(D) **Zubehörbild** (GB) **Accessories illustration** (F) **Illustration des accessoires**

(I) **Figura degli accessori**

HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960-SSP



Ersatzteilbild Spare parts diagram Illustration des pièces de rechange Figura dei ricambi

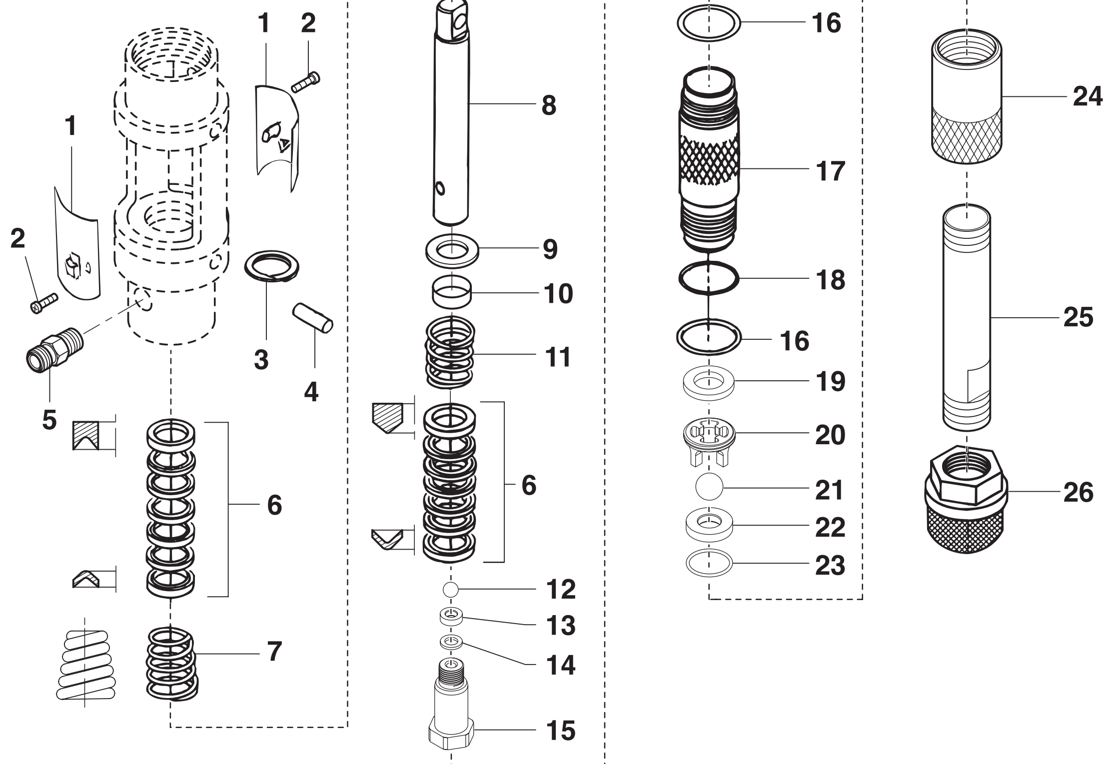
(D) **Materialförderpumpe**

(GB) **Material feed pump**

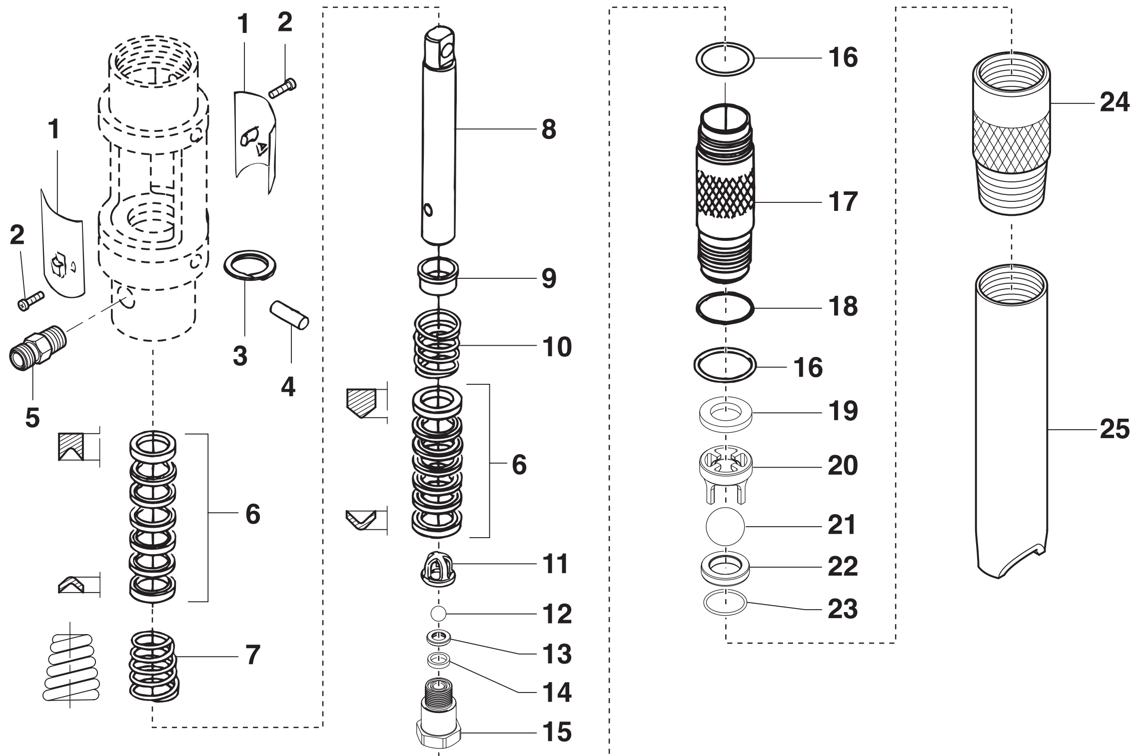
(F) **Pompe de produit**

(I) **Pompa di mandata del materiale**

HC 920



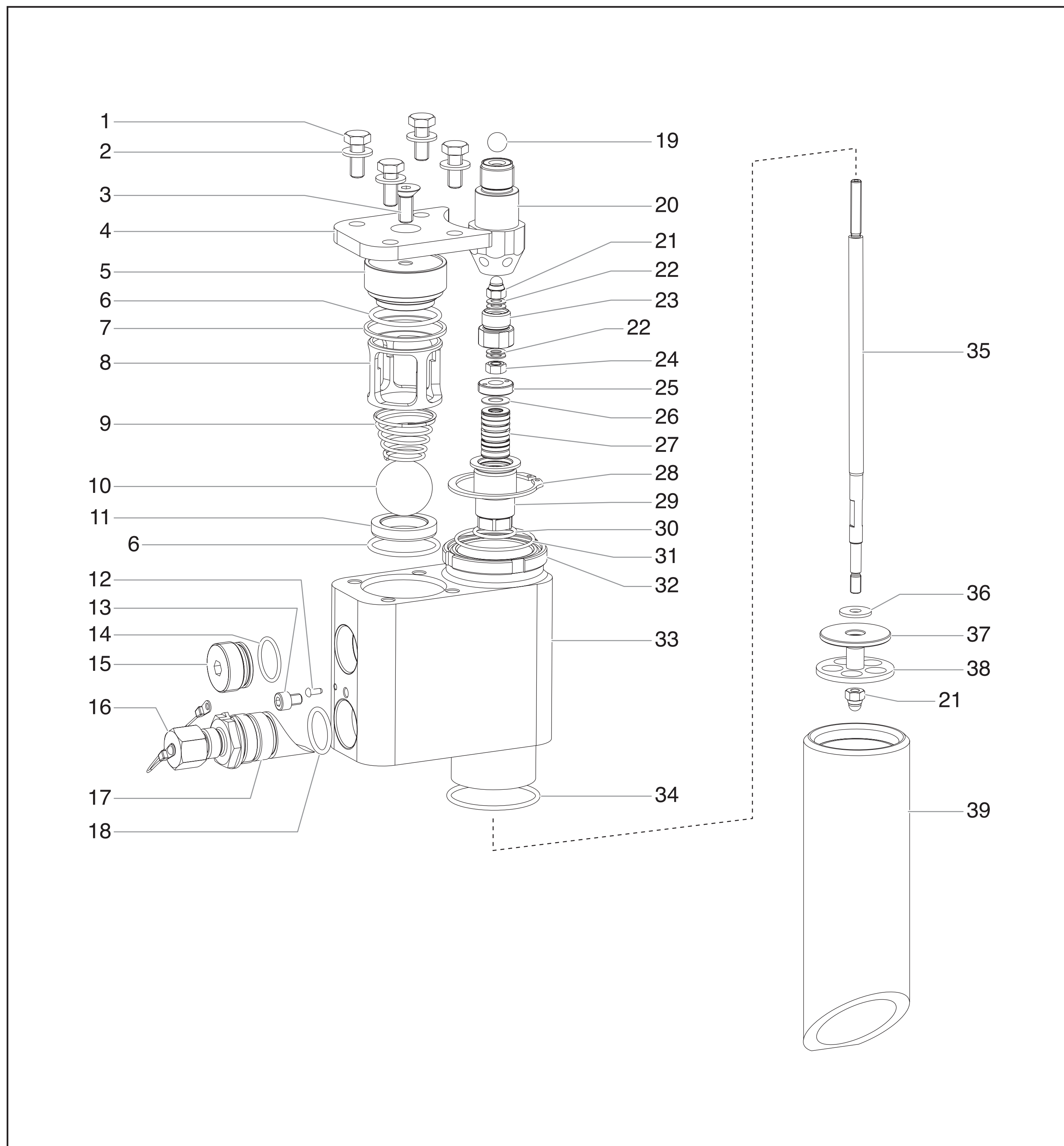
HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960-SSP



Ersatzteilbild Spare parts diagram Illustration des pièces de rechange Figura dei ricambi

HC 940-SSP • HC 960-SSP

(D) **Schöpfkolben**
(GB) **Shovel valve**
(F) **Piston à auget**
(I) **Valvola di mandata**



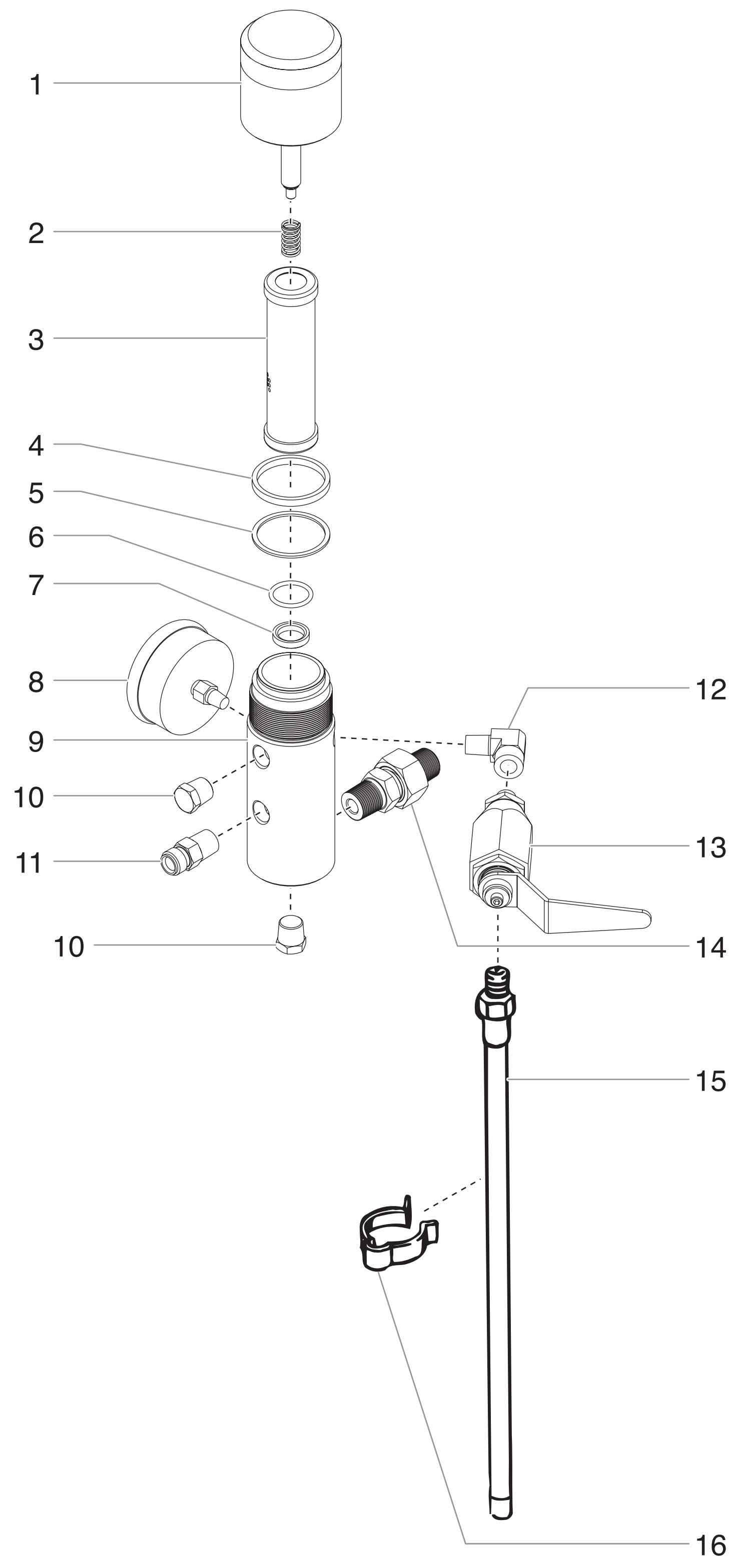
HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960–SSP

Ⓓ **Hochdruckfilter**

(GB) **HIgh-pressure filter**

Ⓕ **Filtre à haute pression**

Ⓘ **Filtro ad alta pressione**



Ersatzteilbild Spare parts diagram Illustration des pièces de rechange Figura dei ricambi

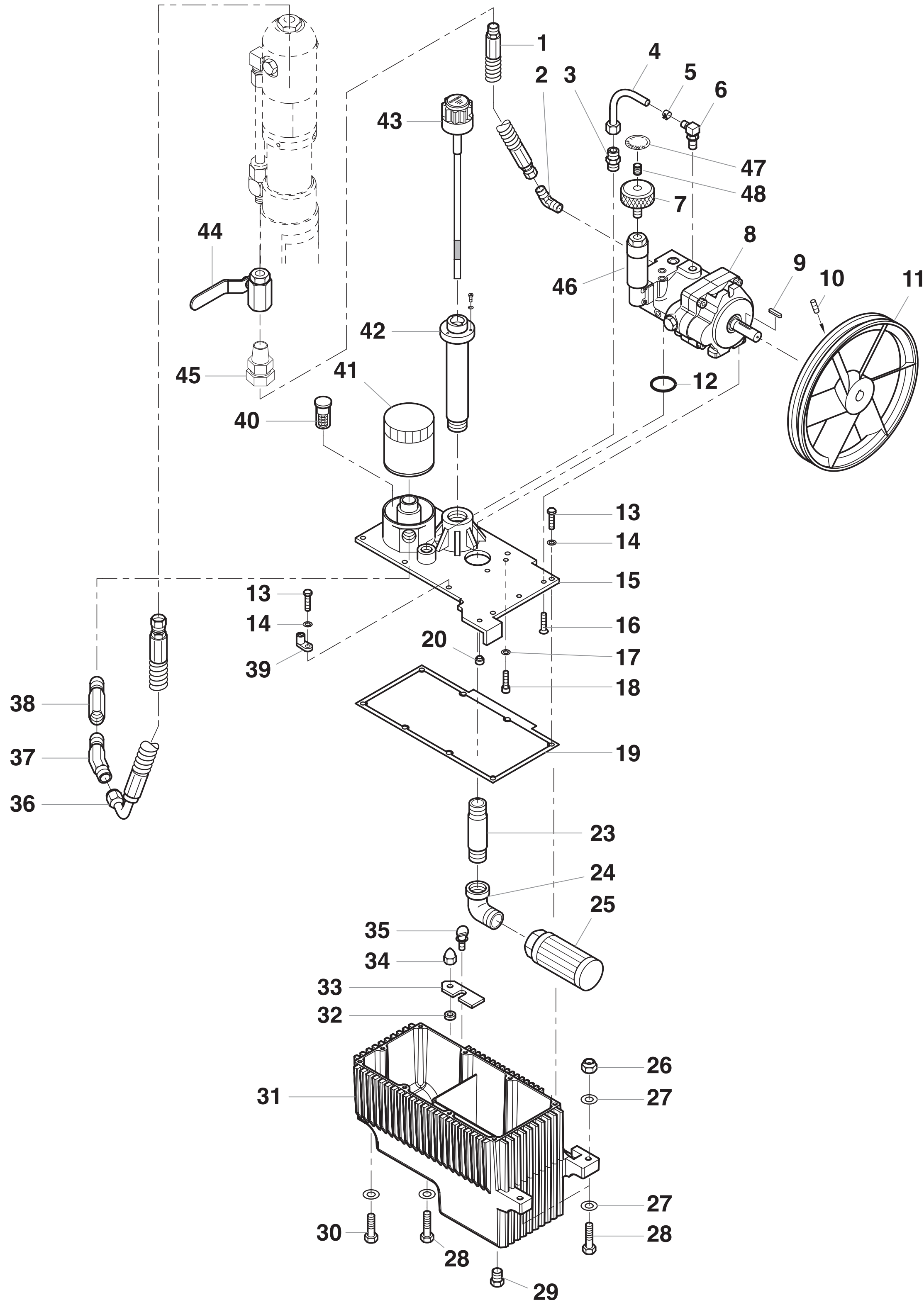
HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960

(D) **Hydrauliksystem**

(GB) **Hydraulic system**

(F) **Système hydraulique**

(I) **Sistema idraulico**

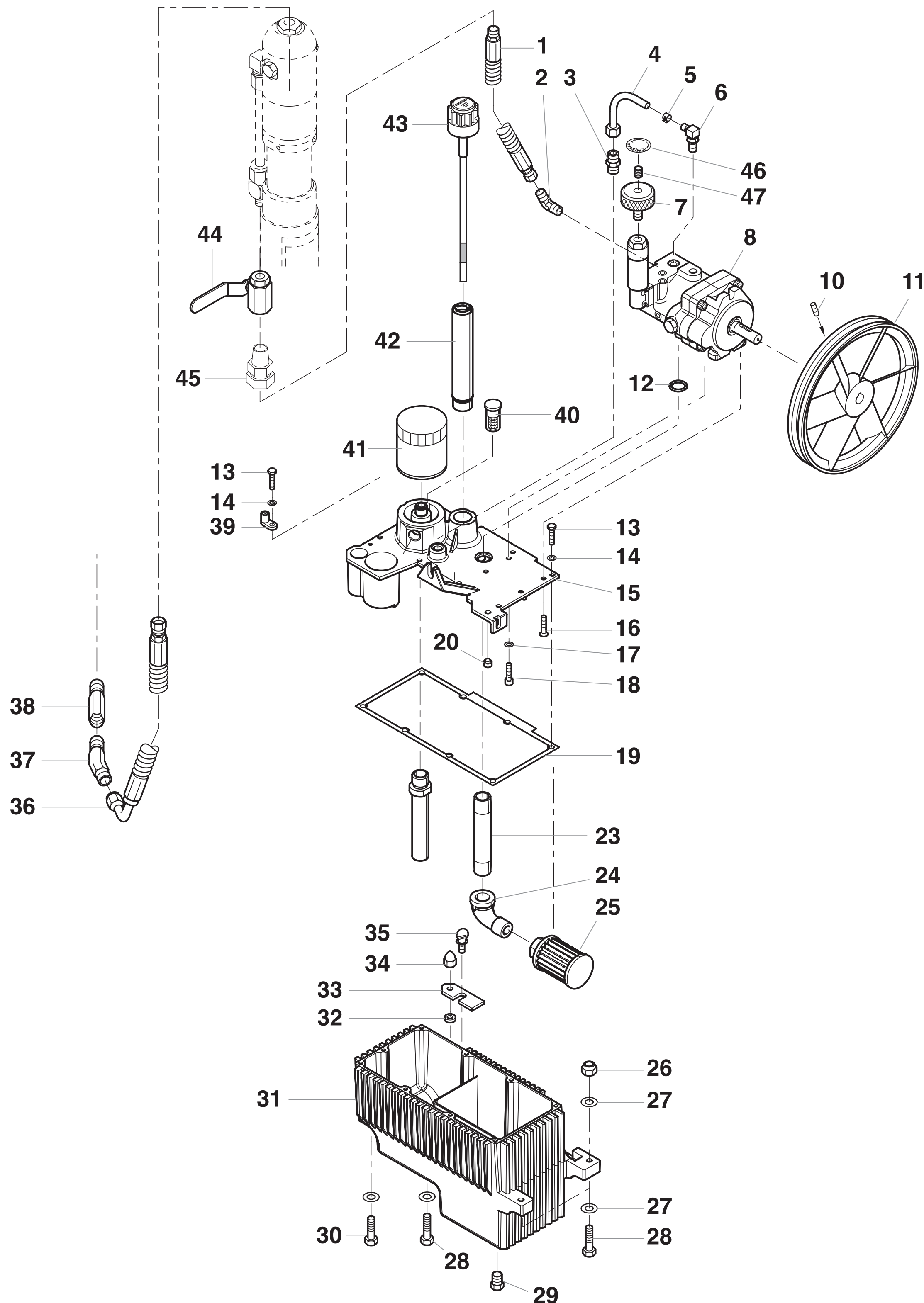


Ersatzteilbild Spare parts diagram Illustration des pièces de rechange Figura dei ricambi

HC 960–SSP

(D) **Hydrauliksystem** (GB) **Hydraulic system**

(F) **Système hydraulique** (I) **Sistema idraulico**



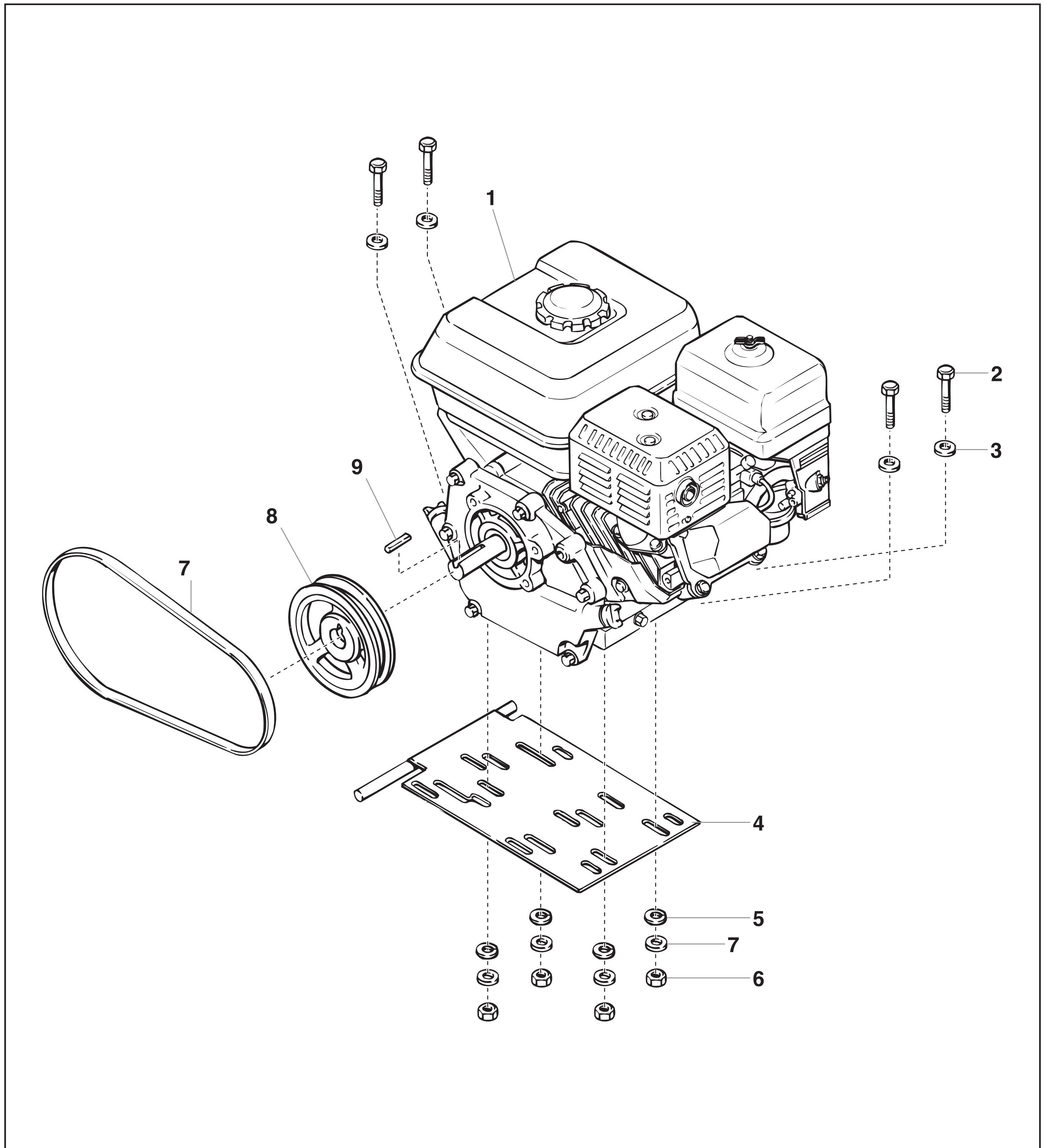
HC 920 · HC 940 · HC 940-SSP · HC 960 · HC 960–SSP

Ⓓ **Antrieb mit Benzinmotor**

(GB) **Systems with a gasoline engine**

Ⓕ **Entraînement avec moteur à essence**

Ⓘ **Sistema di azionamento con motore a benzina**



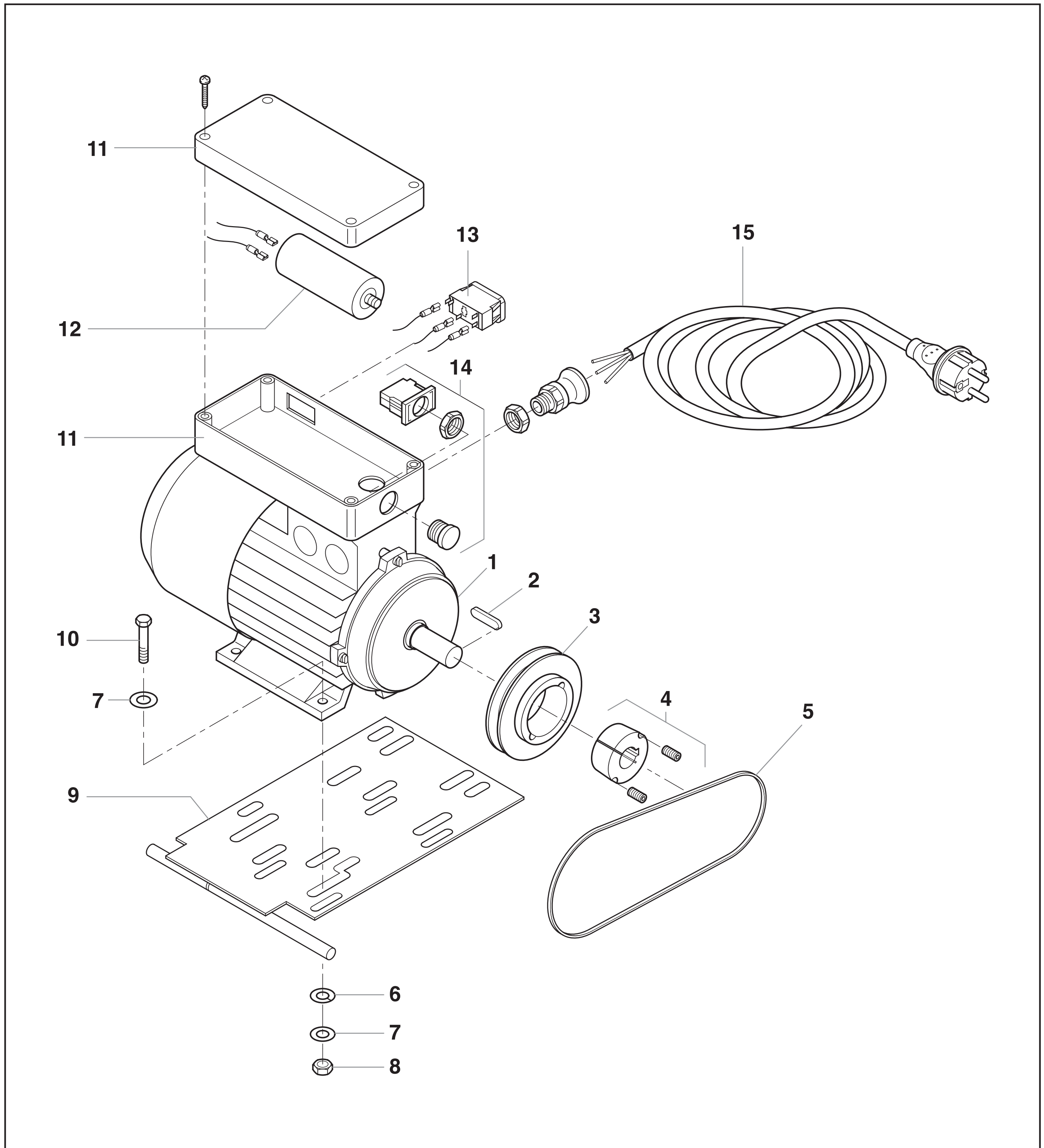
HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960–SSP

(D) **Antrieb mit Elektromotor**

(GB) **Systems with an electric motor**

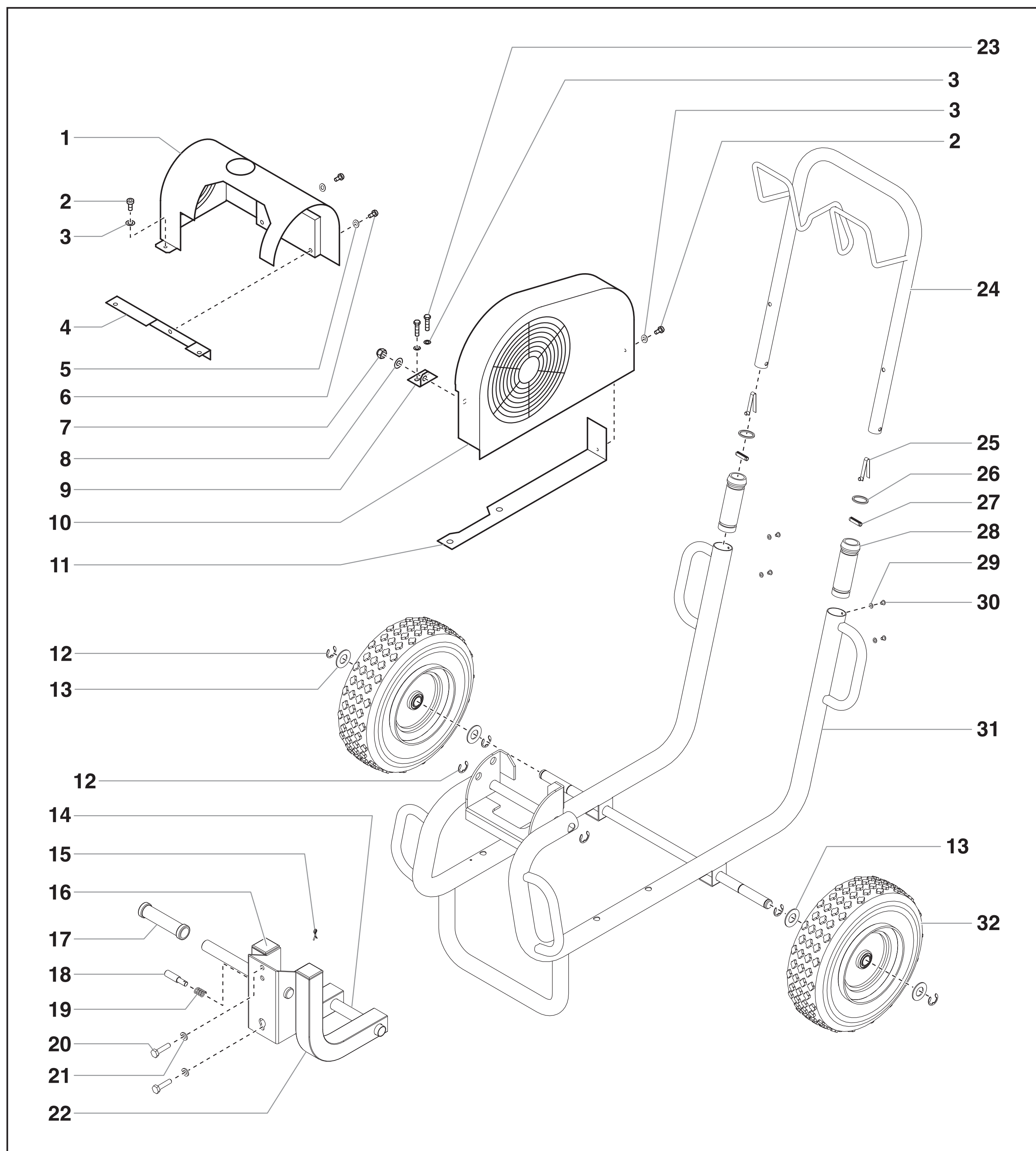
(F) **Entraînement avec moteur électrique**

(I) **Sistema di azionamento con motore a elettrico**



HC 920 • HC 940 • HC 940-SSP • HC 960 • HC 960–SSP

D	**Wagen**	GB	**Carriage**
F	**Chariot**	I	**Carrello**



Prüfung des Gerätes nach den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der Berufsgenossenschaften.

Das Gerät ist bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate, durch Sachkundige daraufhin zu prüfen, ob ein sicherer Betrieb weiterhin gewährleistet ist.

Bei stillgelegtem Gerät kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden.

Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät zur Prüfung anzumelden.

Wenden Sie sich bitte an die Kundendienststellen der Firma WAGNER.

(Diese Vorschrift gilt nur für Deutschland).

Wichtiger Hinweis zur Produkthaftung

Aufgrund einer ab 01.01.1990 gültigen EU-Verordnung haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt, wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden, bzw. die Geräte sachgemäß montiert und betrieben werden.

Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen; in extremen Fällen kann von den zuständigen Behörden (Berufsgenossenschaft und Gewerbeaufsichtsamt) der Gebrauch des gesamten Gerätes untersagt werden.

Mit Original WAGNER Zubehör und Ersatzteilen haben Sie die Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind.

3+2 Jahre Garantie Professional Finishing

Wagner Profi-Garantie

(Stand 01.02.2009)

1. Garantieumfang

Alle Wagner Profi-Farbauftragsgeräte (im folgenden Produkte genannt) werden sorgfältig geprüft, getestet und unterliegen den strengen Kontrollen der Wagner Qualitätssicherung. Wagner gibt daher ausschließlich dem gewerblichen oder beruflichen Verwender, der das Produkt im autorisierten Fach-handel erworben hat (im folgenden „Kunde“ genannt), eine erweiterte Garantie für die im Internet unter www.wagner-group.com/profi-guarantee aufgeführten Produkte.

Die Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag mit dem Verkäufer sowie gesetzliche Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Wir leisten Garantie in der Form, dass nach unserer Entscheidung das Produkt oder Einzelteile hier-von ausgetauscht oder repariert werden oder das Gerät gegen Erstattung des Kaufpreises zurückge-nommen wird. Die Kosten für Material und Arbeitszeit werden von uns getragen. Ersetzte Produkte oder Teile gehen in unser Eigentum über.

2. Garantiezeit und Registrierung

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate, bei industriellem Gebrauch oder gleichzusetzender Beanspru-chung wie insbesondere Schichtbetrieb oder bei Vermietung 12 Monate.

Für Benzin und Luft betriebene Antriebe gewähren wir ebenso 12 Monate.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag der Lieferung durch den autorisierten Fachhandel. Maßgebend ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg.

Für alle ab 01.02.2009 beim autorisierten Fachhandel gekauften Produkte verlängert sich die Garan-tiezeit um 24 Monate, wenn der Käufer diese Geräte innerhalb von 4 Wochen nach dem Tag der Lie-ferung durch den autorisierten Fachhandel entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen regist-riert.

Die Registrierung erfolgt im Internet unter www.wagner-group.com/profi-guarantee. Als Bestätigung gilt das Garantiezertifikat, sowie der Original-Kaufbeleg, aus dem das Datum des Kaufes hervorgeht. Eine Registrierung ist nur dann möglich, wenn der Käufer sich mit der Speicherung seiner dort einzu-gebenden Daten einverstanden erklärt.

Durch Garantieleistungen wird die Garantiefrist für das Produkt weder verlängert noch erneuert.

Nach Ablauf der jeweiligen Garantiezeit können Ansprüche gegen und aus der Garantie nicht mehr geltend gemacht werden.

3. Abwicklung

Zeigen sich innerhalb der Garantiezeit Fehler in Material, Verarbeitung oder Leistung des Geräts, so sind Garantieansprüche unverzüglich, spätestens jedoch in einer Frist von 2 Wochen geltend zu ma-chen.

Zur Entgegennahme von Garantieansprüchen ist der autorisierte Fachhändler, welcher das Gerät ausgeliefert hat, berechtigt. Die Garantieansprüche können aber auch bei unserer der in der Bedie-nungsanleitung genannten Servicedienststellen geltend gemacht werden. Das Produkt muss zusam-men mit dem Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung ent-halten muss, frei eingesandt oder vorgelegt werden. Zur Inanspruchnahme der Garantieverlängerung muss zusätzlich das Garantiezertifikat beigefügt werden.

Die Kosten sowie das Risiko eines Verlustes oder einer Beschädigung des Produkts auf dem Weg zu oder von der Stelle, welche die Garantieansprüche entgegennimmt oder das instand gesetzte Produkt wieder ausliefert, trägt der Kunde.

4. Ausschluss der Garantie

Garantieansprüche können nicht berücksichtigt werden

- für Teile, die einem gebrauchsbedingten oder sonstigen, natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängel am Produkt, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Ver-schleiß zurückzuführen sind. Hierzu zählen insbesondere Kabel, Ventile, Packungen, Düsen, Zylinder, Kolben, Medium führende Gehäuseteile, Filter, Schläuche, Dichtungen, Rotoren, Statoren, etc.. Schäden durch Verschleiß werden insbesondere verursacht durch schmirgeln-de Beschichtungsstoffe, wie beispielsweise Dispersionen, Putze, Spachtel, Kleber, Glasuren, Quarzgrund.
- bei Fehlern an Geräten, die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage, bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, anomale Umweltbedingungen, un-geeignete Beschichtungsstoffe, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sachfremde Betriebsbedingungen, Betrieb mit falscher Netzspannung/ -Frequenz, Überlas-tung oder mangelnde Wartung oder Pflege bzw. Reinigung zurückzuführen sind.
- bei Fehlern am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Wagner-Originalteile sind.
- bei Produkten, an denen Veränderungen oder Ergänzungen vorgenommen wurden.
- bei Produkten mit entfernter oder unlesbar gemachter Seriennummer
- bei Produkten, an denen von nicht autorisierten Personen Reparaturversuche durchgeführt wurden.
- bei Produkten mit geringfügigen Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
- bei Produkten, die teilweise oder komplett zerlegt worden sind.

5. Ergänzende Regelungen

Obige Garantien gelten ausschließlich für Produkte, die in der EU, GUS, Australien vom autorisierten Fachhandel gekauft und innerhalb des Bezugslandes verwendet werden.

Ergibt die Prüfung, dass kein Garantiefall vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

Die vorstehenden Bestimmungen regeln das Rechtsverhältnis zu uns abschließend. Weitergehende Ansprüche, insbesondere für Schäden und Verluste gleich welcher Art, die durch das Produkt oder dessen Gebrauch entstehen, sind außer im Anwendungsbereich des Produkthaftungsgesetzes aus-geschlossen.

Mängelhaftungsansprüche gegen den Fachhändler bleiben **unberührt.**

Für diese Garantie gilt deutsches Recht Die Vertragssprache ist deutsch. Im Fall, dass die Bedeutung des deutschen und eines ausländischen Textes dieser Garantie voneinander abweichen, ist die Be-deutung des deutschen Textes vorrangig.

J. Wagner GmbH

Division Professional Finishing

Otto Lilienthal Strasse 18

88677 Markdorf

Bundesrepublik Deutschland



Important notes on product liability

As a result of an EC regulation being effective as from January 1, 1990, the manufacturer shall only be liable for his product if all parts come from him or are released by him, and if the devices are properly mounted and operated.

If the user applies outside accessories and spare parts, the manufacturer´s liability can fully or partially be inapplicable; in extreme cases usage of the entire device can be prohibited by the competent authorities (employer´s liability insurance association and factory inspectorate division).

Only the usage of original WAGNER accessories and spare parts guarantees that all safety regulations are observed.

3+2 years guarantee for professional finishing

Wagner professional guarantee
(Status 01.02.2009)

1. Scope of guarantee

All Wagner professional colour application devices (hereafter referred to as products) are carefully inspected, tested and are subject to strict checks under Wagner quality assurance. Wagner exclusively issues extended guarantees to commercial or professional users (hereafter referred to as “customer”) who have purchased the product in an authorised specialist shop, and which relate to the products listed for that customer on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee.

The buyer’s claim for liability for defects from the purchase agreement with the seller as well as statutory rights are not impaired by this guarantee.

We provide a guarantee in that we decide whether to replace or repair the product or individual parts, or take the device back and reimburse the purchase price. The costs for materials and working hours are our responsibility. Replaced products or parts become our property.

2. Guarantee period and registration

The guarantee period amounts to 36 months. For industrial use or equal wear, such as shift operations in particular, or in the event of rentals it amounts to 12 months.

Systems driven by petrol or air are also guaranteed for a 12 month period.

The guarantee period begins with the day of delivery by the authorised specialist shop. The date on the original purchase document is authoritative.

For all products bought in authorised specialist shops from 01.02.2009 the guarantee period is extended to 24 months providing the buyer of these devices registers in accordance with the following conditions within 4 weeks of the day of delivery by the authorised specialist shop.

Registration can be completed on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee. The guarantee certificate is valid as confirmation, as is the original purchase document that carries the date of the purchase. Registration is only possible if the buyer is in agreement with having the data being stored that is entered during registration.

When services are carried out under guarantee the guarantee period for the product is neither extended nor renewed.

Once the guarantee period has expired, claims made against the guarantee or from the guarantee can no longer be enforced.

3. Handling

If defects can be seen in the materials, processing or performance of the device during the guarantee period, guarantee claims must be made immediately, or at the latest within a period of 2 weeks.

The authorised specialist shop that delivered the device is entitled to accept guarantee claims. Guarantee claims may also be made to the service centres named in our operating instructions. The product has to be sent without charge or presented together with the original purchase document that includes details of the purchase date and the name of the product. In order to claim for an extension to the guarantee, the guarantee certificate must be included.

The costs as well as the risk of loss or damage to the product in transit or by the centre that accepts the guarantee claims or who delivers the repaired product, are the responsibility of the customer.

4. Exclusion of guarantee

Guarantee claims cannot be considered

- for parts that are subject to wear and tear due to use or other natural wear and tear, as well as defects in the product that are a result of natural wear and tear, or wear and tear due to use. This includes in particular cables, valves, packaging, jets, cylinders, pistons, means-carrying housing components, filters, pipes, seals, rotors, stators, etc. Damage due to wear and tear that is caused in particular by sanded coating materials, such as dispersions, plaster, putty, adhesives, glazes, quartz foundation.
- in the event of errors in devices that are due to non-compliance with the operating instructions, unsuitable or unprofessional use, incorrect assembly and/or commissioning by the buyer or by a third party, or utilisation other than is intended, abnormal ambient conditions, unsuitable coating materials, unsuitable operating conditions, operation with the incorrect mains voltage supply/frequency, over-operation or defective servicing or care and/or cleaning.
- for errors in the device that have been caused by using accessory parts, additional components or spare parts that are not original Wagner parts.
- for products to which modifications or additions have been carried out.
- for products where the serial number has been removed or is illegible
- for products to which attempts at repairs have been carried out by unauthorised persons.
- for products with slight deviations from the target properties, which are negligible with regard to the value and usability of the device.
- for products that have been partially or fully taken apart.

5. Additional regulations.

The above guarantees apply exclusively to products that have been bought by authorised specialist shops in the EU, CIS, Australia and are used within the reference country.

If the check shows that the case is not a guarantee case, repairs are carried out at the expense of the buyer.

The above regulations manage the legal relationship to us concludingly. Additional claims, in particular for damages and losses of any type, which occur as a result of the product or its use, are excluded from the product liability act except with regard to the area of application.

Claims for liability for defects to the specialist trader remain unaffected.

German law applies to this guarantee. The contractual language is German. In the event that the meaning of the German and a foreign text of this guarantee deviate from one another, the meaning of the German text has priority.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
Federal Republic of Germany

Note importante sur la responsabilité de produit

Suite aux nouvelles directives européennes entrées en vigueur au 01.01.1990, le fabricant n'engage sa responsabilité produit que lorsque l'ensemble des pièces constitutives proviennent bien du fabricant, ou ont été homologuées par ce dernier, et que les dispositifs ou appareils ont été assemblé et utilisé selon les règles de l'art.

En cas d'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange de provenance différente, cette responsabilité, ainsi que les recours en garantie risquent d'être annulés entièrement ou en partie; dans les cas extrêmes, les organismes de contrôle officiels concernés (syndicats corporatifs et inspection du travail) sont susceptibles d'interdire purement et simplement l'utilisation de l'appareil ou de l'installation entière.

Avec les accessoires et les pièces de rechange d'origine WAGNER, vous avez la garantie que toutes les réglementations de sécurité sont bien respectées.

Garantie Professional Finishing de 3+2 ans

Garantie professionnelle de Wagner

(Version du 01.02.2009)

1. Étendue de la garantie

Tous les applicateurs professionnels de peinture de Wagner (appelés ci-après « Produits ») sont soigneusement vérifiés, testés et soumis aux contrôles rigoureux de l'assurance de la qualité de Wagner. Wagner fournit donc exclusivement à l'utilisateur industriel ou professionnel qui a acheté le produit dans un commerce spécialisé agréé (appelé ci-après « Client »), une garantie étendue aux produits énumérés sur Internet à l'adresse www.wagner-group.com/profi-guarantee.

Les droits de l'acheteur résultant de la garantie des défauts et tirés du contrat de vente avec le vendeur, ainsi que les droits légaux ne sont pas limités par cette garantie.

Nous fournissons une garantie dans la mesure où nous décidons si le produit ou ses pièces détachées sont remplacés ou réparés ou bien si l'appareil est repris contre remboursement du prix d'achat. Nous prenons en charge les coûts du matériel et du temps de travail. Les produits ou les pièces remplacés deviennent notre propriété.

2. Période de garantie et enregistrement

La période de garantie est de 36 mois, en cas d'utilisation industrielle ou de sollicitation équivalente, telle que notamment un travail posté, ou en cas de location de 12 mois.

Nous accordons également 12 mois pour les entraînements fonctionnant avec de l'essence et de l'air.

La période de garantie commence le jour de la livraison par le commerce spécialisé agréé. La date indiquée sur l'original du justificatif d'achat fait foi.

Pour tous les produits achetés auprès d'un commerce spécialisé agréé à partir du 01.02.2009, la période de garantie est prolongée de 24 mois, lorsque l'acheteur enregistre ces appareils dans les 4 semaines suivant le jour de la livraison par le commerce spécialisé agréé conformément aux dispositions suivantes.

L'enregistrement s'effectue sur Internet à l'adresse www.wagner-group.com/profi-guarantee. Le certificat de garantie, ainsi que l'original du justificatif d'achat prouvant la date de l'achat servent de confirmation. Un enregistrement est ensuite uniquement possible, lorsque l'acheteur donne son accord à la sauvegarde des données qu'il faut saisir.

La période de garantie du produit n'est ni prolongée ni reconduite par les prestations de garantie.

Après l'expiration de la période de garantie correspondante, il n'est plus possible de revendiquer des droits vis-à-vis de la garantie et résultant de celle-ci.

3. Règlement

Si des défauts apparaissent sur le matériel, la finition ou la performance de l'appareil pendant la période de garantie, les droits de garantie doivent être revendiqués immédiatement, au plus tard dans un délai de 2 semaines.

Le commerçant spécialisé agréé qui a livré l'appareil a le droit d'enregistrer les droits de garantie. Mais les droits de garantie peuvent être aussi revendiqués auprès de nos services après-vente cités dans le mode d'emploi. Le produit doit être expédié franco de port ou présenté avec l'original du justificatif d'achat où sont indiquées la date d'achat et la désignation du produit. Le certificat de garantie doit être joint en plus pour bénéficier de la prolongation de la garantie.

Le client supporte les coûts, ainsi que le risque d'une perte ou d'un endommagement du produit au cours du transport vers ou en provenance du service qui enregistre les droits de garantie ou qui renvoie le produit réparé.

4. Exclusion de la garantie

Les droits de garantie ne peuvent pas être pris en compte

- Pour les pièces soumises à une usure due à l'utilisation ou une autre usure naturelle, ainsi que les vices du produit résultant d'une usure due à l'utilisation ou une autre usure naturelle.
  En font notamment partie les câbles, les distributeurs, les emballages, les buses, les vérins, les pistons, les pièces du boîtier où s'écoule le fluide, les filtres, les tuyaux flexibles, les joints d'étanchéité, les rotors, les stators, etc. Les dommages dus à l'usure sont notamment causés par des produits d'enduction abrasifs, tels que par exemple les dispersions, les enduits, les apprêts, les colles, les vernis, une base siliceuse ;
- En cas de défauts sur les appareils qui résultent de la non-observation des consignes d'utilisation, d'une utilisation inappropriée ou incorrecte, d'une mise en service ou d'un montage erroné par l'acheteur ou un tiers, d'un usage non conforme à la destination, de conditions d'environnement anormales, de produits d'enduction inappropriés, d'influences chimiques, électrochimiques ou électriques, de conditions de fonctionnement inadéquates, d'une exploitation avec une mauvaise tension/fréquence du réseau, d'une surcharge, d'une maintenance, d'un entretien ou d'un nettoyage insuffisant ;
- En cas de défauts sur l'appareil qui ont été causés par l'utilisation d'accessoires, de pièces complémentaires ou de rechange qui ne sont pas des pièces originales de Wagner ;
- Dans le cas de produits sur lesquels des modifications ou des compléments ont été effectués ;
- Dans le cas de produits où le numéro de série a été effacé ou rendu illisible ;
- Dans le cas de produits sur lesquels des personnes non autorisées ont effectué des tentatives de réparation ;
- Dans le cas de produits ayant de faibles différences par rapport à l'état de consigne qui importent peu pour la valeur et l'aptitude à l'emploi de l'appareil ;
- Dans le cas de produits qui ont été partiellement ou totalement démontés.

5. Clauses complémentaires

Les garanties ci-dessus sont uniquement valables pour les produits qui sont achetés dans l'UE, la CEI, en Australie par un commerce spécialisé agréé et qui sont utilisés dans le pays d'achat.

S'il s'avère que le recours en garantie est injustifié, la réparation est effectuée aux frais de l'acheteur.

Les présentes dispositions règlementent votre rapport juridique avec nous de manière définitive. Tous les autres droits, notamment pour les dommages et les pertes de n'importe quel type qui résultent du produit ou de son utilisation, sont exclus sauf dans le champ d'application de la loi sur la responsabilité du fait des produits.

Cela n'affecte pas les droits résultant de la garantie des défauts vis-à-vis du commerçant spécialisé.

Cette garantie est soumise au droit allemand. La langue du contrat est l'allemand. Au cas où la signification du texte de cette garantie en allemand et celle du texte dans une autre langue divergent, la signification du texte en allemand a priorité.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
République fédérale d'Allemagne



Avvertenza importante sulla responsabilità civile del produttore

In base alla disposizione CEE vigente a partire dall' 01.01.190 il produttore ha la responsabilità civile per il suo prodotto solo se tutte le parti provengono dal produttore o sono state da lui approvate e se gli apparecchi sono stati montati ed usati in modo adeguato.

Se vengono utilizzati accessori e parti di ricambio di altri produttori, la responsabilità può essere declinata completamente o parzialmente; in casi estremi le autorità competenti (Istituto di assicurazione contro gli infortuni di lavoro e Ispettorato del Lavoro) possono interdire l'impiego dell'intero apparecchio.

Con gli accessori e le parti di ricambio originali WAGNER avete la garanzia che tutte le norme di sicurezza sono soddisfatte.

3+2 anni di garanzia Professional Finishing

Garanzia professionale Wagner

(edizione 01/02/2009)

1. Garanzia

Tutti gli apparecchi professionali Wagner di applicazione della vernice (di seguito chiamati "prodotti") sono stati accuratamente collaudati e testati e sono stati sottoposti a severissimi controlli da parte dell'assicurazione di qualità Wagner. Wagner fornisce pertanto una garanzia estesa esclusivamente all'utilizzatore industriale o professionale (di seguito chiamato "cliente") che ha acquistato il prodotto presso un rivenditore specializzato autorizzato; tale garanzia vale per i prodotti specificati in Internet alla pagina www.wagner-group.com/profi-guarantee.

Questa garanzia non limita i diritti per i vizi della cosa che possiede l'acquirente in base al contratto di acquisto né i diritti legali.

Forniamo la garanzia nella forma seguente: a nostra discrezione il prodotto - o i suoi singoli pezzi - sarà sostituito o riparato, oppure l'apparecchio sarà ritirato dietro rimborso del prezzo di acquisto. I costi per il materiale e la manodopera saranno a nostro carico. I prodotti o i pezzi sostituiti diventeranno di nostra proprietà.

2. Durata della garanzia e registrazione

Il periodo di garanzia è di 36 mesi, in caso di uso industriale o di uso che comporta pari sollecitazioni, come in particolare il funzionamento durante più turni di lavoro o il noleggio, la garanzia è di 12 mesi.

Anche per gli azionamenti che funzionano a benzina e aria forniamo 12 mesi di garanzia.

Il periodo di garanzia decorre dal giorno della consegna da parte del rivenditore specializzato autorizzato. Fa fede la data indicata sul documento di acquisto originale.

Per tutti i prodotti acquistati presso un rivenditore specializzato autorizzato a partire dallo 01/02/2009 la durata della garanzia si estende a 24 mesi se l'acquirente registra gli apparecchi, secondo le seguenti disposizioni, entro 4 settimane dal giorno della consegna da parte del rivenditore specializzato autorizzato.

La registrazione si effettua in Internet alla pagina www.wagner-group.com/profi-guarantee. Come conferma vale il certificato di garanzia e il documento di acquisto originale da cui risulta la data dell'acquisto. La registrazione può essere effettuata solamente se l'acquirente fornisce la propria autorizzazione all'archiviazione dei dati personali che deve inserire per la registrazione.

Gli interventi in garanzia non estendono né rinnovano il termine di garanzia per il prodotto.

Allo scadere del relativo periodo di garanzia non è più possibile far valere alcun diritto di garanzia.

3. Espletamento

Se durante il periodo di garanzia appaiono difetti di materiale, di lavorazione o di prestazioni dell'apparecchio, allora si devono far valere immediatamente i diritti di garanzia, comunque non oltre un termine di 2 settimane.

Per l'espletamento della garanzia ci si può rivolgere al rivenditore specializzato autorizzato che ha consegnato l'apparecchio. I diritti di garanzia possono comunque essere fatti valere anche presso i nostri centri di assistenza riportati nel manuale d'uso. Il prodotto deve essere spedito o presentato insieme al documento di acquisto originale, che deve indicare la data di acquisto e la denominazione del prodotto. Per il ricorso al prolungamento della garanzia deve essere inoltre accluso il certificato di garanzia.

Sono a carico del cliente i costi e i rischi di perdita o danneggiamento del prodotto durante il percorso verso o da il centro che espleta i diritti di garanzia o che riconsegna il prodotto riparato.

4. Esclusione della garanzia

La garanzia non copre quanto segue:

- I pezzi che sono soggetti a naturale usura dovuta all'uso o ad altro, come pure difetti del prodotto riconducibili a naturale usura dovuta all'uso o ad altro. Questo vale in particolare per cavi, valvole, guarnizioni, ugelli, cilindri, pistoni, elementi dell'involucro che conducono il fluido, filtri, tubi flessibili, tenute, rotori, statori, ecc. I danni dovuti all'usura sono provocati in particolare da materiali di rivestimento smeriglianti, come per esempio dispersioni di colle in solventi acquosi, intonaci, mastici, colle, smalti, fondo al quarzo.
- In caso di difetti degli apparecchi dovuti al mancato rispetto delle istruzioni d'uso, utilizzo inappropriato o non corretto, montaggio sbagliato o messa in funzione errata da parte dell'acquirente o di terzi, utilizzo non conforme a quello prescritto, condizioni ambientali anomale, materiali di rivestimento non adatti, influssi chimici, elettrochimici o elettrici, condizioni di funzionamento inappropriate, funzionamento con tensione/frequenza elettrica errata, sovraccarico oppure manutenzione o pulizia insufficienti.
- In caso di difetti degli apparecchi che sono stati provocati dall'utilizzo di accessori, componenti integrativi o pezzi di ricambio che non sono pezzi originali Wagner.
- Prodotti in cui sono state effettuate modifiche o integrazioni.
- Prodotti in cui il numero di serie è stato rimosso o reso illeggibile.
- Prodotti in cui sono stati effettuati tentativi di riparazione da persone non autorizzate.
- Prodotti che si discostano lievemente dalla qualità standard di produzione e che sono irrilevanti per il valore e l'idoneità all'uso dell'apparecchio.
- Prodotti che sono stati disassemblati parzialmente o completamente.

5. Regolamenti integrativi

Le suddette garanzie valgono esclusivamente per i prodotti che sono acquistati in UE, CSI, Australia, presso un rivenditore specializzato autorizzato e che sono utilizzati all'interno del paese di riferimento.

Qualora dal controllo risulti che il danno non è coperto da garanzia, le spese di riparazione saranno a carico dell'acquirente.

Le suddette disposizioni regolano in modo conclusivo il rapporto giuridico con noi instaurato. Ulteriori diritti, in particolare per danni e perdite di qualsiasi tipo risultanti dal prodotto o dal suo uso, sono esclusi, tranne quelli nel campo di applicazione della legge sulla responsabiltà civile da prodotto.

Rimangono intatti i diritti di garanzia per vizi della cosa nei confronti del rivenditore specializzato.

Per questa garanzia vale il diritto tedesco. La lingua del contratto è il tedesco. Nel caso in cui tra il testo in lingua tedesca e un altro testo in lingua straniera ci siano discrepanze di significato, ha la priorità il significato del testo in lingua tedesca.

J. Wagner GmbH

Division Professional Finishing

Otto Lilienthal Strasse 18

88677 Markdorf

Repubblica Federale Tedesca

D

Entsorgungshinweis:



Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG zur Entsorgung von Elektro-Altgeräten, und deren Umsetzung in nationales Recht, ist dieses Produkt nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern muss der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden!

Ihr Wagner-Altgerät wird von uns, bzw. unseren Handelsvertretungen zurückgenommen und für Sie umweltgerecht entsorgt. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen unserer Service-Stützpunkte, bzw. Handelsvetretungen oder direkt an uns.

F

Consignes d’élimination:



Selon la directive européenne 2002/96/CE sur l’élimination des vieux appareils électriques et sa conversion en droit national, ce produit ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères, mais est à amener à un point de recyclage en vue d’une élimination dans le respect de l’environnement!

Wagner, resp. nos représentations commerciales reprennent votre vieil appareil Wagner pour l’éliminer dans le respect de l’environnement. Adressez-vous donc directement à nos points de service resp. représentations commerciales ou directement à nous.

GB

Note on disposal:



In observance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!

Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

I

Indicazione per lo smaltimento:



Secondo la direttiva europea 2002/96/CE per lo smaltimento di vecchi apparecchi elettrici e la sua conversione nel diritto nazionale, questo prodotto non va smaltito attraverso i rifiuti domestici, bensì va smaltito portandolo al riutilizzo in conformità della tutela ambiente!

Il Vs. apparecchio vecchio Wagner verrà preso indietro da noi risp. dalle nostre rappresentanze commerciali e smaltito per Voi in conformità della tutela ambiente. In questo caso rivolgetevi ad uno dei nostri punti di servizio per l’assistenza clienti, risp. ad una delle nostre rappresentanze commerciali oppure direttamente a noi.

Berlin
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Flottenstraße 28–42
13407 Berlin
Tel. 0 30/ 41 10 93 86
Telefax 0 30 / 41 10 93 87

Grünstadt
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Dieselstraße 1
67269 Grünstadt
Tel. 0 63 59/ 87 27 55 0
Telefax 0 63 59/ 80 74 80

Ratingen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Siemensstraße 6-10
40885 Ratingen
Tel. 0 21 02 / 3 10 37
Telefax 0 21 02 / 3 43 95

Heidersdorf in Sachsen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Olbernhauer Straße 11
09526 Heidersdorf
Tel. 03 73 61 / 1 57 07
Telefax 03 73 61 / 1 57 08

Stuttgart
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
In der Steige 6/1
72564 Neckartenzlingen
Tel. 0 71 27 / 30 74
Telefax 0 71 27 / 30 75

München
Jahnke GmbH
Hochstraße 7
82024 Taufkirchen
Tel. 0 89 /6 14 00 22
Telefax 0 89 / 6 14 04 33
email: info@airless.de
www.airless.de

Nürnberg
Grimmer GmbH
Starenweg 28
91126 Schwabach
Tel. 0 91 22 / 7 94 73
Telefax 0 91 22 / 7 94 75 0
email: info@grimmer-sc.de
www.grimmer-sc.de

Markdorf – Zentrale
J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
88677 Markdorf
Postfach 11 20
88669 Markdorf
Tel. 0 75 44 / 505-0
Telefax 0 75 44 / 505-1200
www.wagner-group.com

Kundenzentrum
Tel. 0 75 44 / 505-1664
Telefax 0 75 44 / 505-1155
email: kundenzentrum@wagner-group.com

Technischer Service
Tel. 0180/5 59 24 637
(14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz,
Mobilfunk max. 42 Cent/Min)

WAGNER KONTAKTNETZ DEUTSCHLAND, IM INTERNET ZU FINDEN UNTER: WWW.WAGNER-GROUP.COM/PROFI

A J. Wagner Ges.m.b.H.
Ottogasse 2/20
2333 Leopoldsdorf
Österreich
Tel. +43/ 2235 / 44 158
Telefax +43/ 2235 / 44 163
office@wagner-group.at

DK Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Helgeshøj Allé 28
2630 Taastrup
Denmark
Tel. +45/43/ 27 18 18
Telefax +45/43/ 43 05 28
wagner@wagner-group.dk

GB Wagner Spraytech (UK) Limited
The Coach House
2 Main Road
Middleton Cheney OX17 2ND
Great Britain
UK-Helpline 0844 335 0517
5 p per minute (landline)

B WSB Finishing Equipment
Veilinglaan 56-58
1861 Wolvertem
Belgium
Tel. +32/2/269 46 75
Telefax +32/2/269 78 45
info@wagner-wsb.nl

E Wagner Spraytech Iberica S.A.
P.O. Box 132, Crta. N-340
08750 Molins de Rey
Barcelona / Espania
Tel. +34/93/6800028
Telefax +34/93/66800555
info@wagnerspain.com

I Wagner Colora
Via Fermi, 3
20875 Burago di Molgora (MB)
Italia
Tel. +39/ 039 / 625 021
Telefax +39/ 039 / 685 18 00
info@wagnercolora.com

CH Wagner International AG
Industriestrasse 22
9450 Altstätten
Schweiz
Tel. +41/71 / 7 57 22 11
Telefax +41/71 / 7 57 22 22
wagner@wagner-group.ch

F Wagner France
12 Avenue des Tropiques
Z.A. de Courtaboeuf,
91978 Les Ulis Cedex
France
Tel. 0 825 011 111
Telefax +33 (0) 69 81 72 57
division.batiment@wagner-france.fr

NL WSB Finishing Equipment BV
De Heldinnenlaan 200
3543 MB Utrecht
Netherlands
Tel. +31/ 30/241 41 55
Telefax +31/ 30/241 17 87
info@wagner-wsb.nl

D J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
D-88677 Markdorf
Postfach 11 20
Deutschland
Tel. +49 / 75 44 / 505-1664
Telefax +49 / 75 44 / 505-1155
wagner@wagner-group.com
www.wagnergroup.com

CZ Wagner, spol. s r.o.
Nedasovská str. 345
155 21 Praha 5 -Zlicín
Czechia
Tel. +42/ 2 / 579 50 412
Telefax +42/ 2 / 579 51 052
info@wagner.cz

S Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Helgeshøj Allé 28
2630 Taastrup
Denmark
Tel. +45/43/ 21 18 18
Telefax +45/43/ 43 05 28
wagner@wagner-group.dk

www.wagner-group.com

D

CE Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960
folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
98/37 EG.
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
EN 292-1/-2, EN 55014–1/2 (Geräte mit Elektromotor),
EN 60204 (Geräte mit Elektromotor).
Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere:
VBG 5, BGV D15

————

Datum: 03.17.2006

GB

CE Declaration of conformity

Herewith we declare that the supplied version of
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960
Complies with the following provisons applying to it:
98/37 EG.
Applied harmonized standards, in particular:
EN 292-1/-2, EN 55014–1/2 (groupes avec moteur électrique),
EN 60204 (groupes avec moteur électrique).
Applied national technical standards and specifications, in particular:
VBG 5, BGV D15

————

Date: 03.17.2006

F

CE Déclaration de conformité

Par la présente, nous déclarons, que le type de
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960
Correspond aux dispositions pertinentes suivantes:
98/37 EG.
Normes harmonisée utilisées, notamment:
EN 292-1/-2, EN 55014–1/2 (electric units),
EN 60204 (electric units).
Normes et specifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment:
VBG 5, BGV D15

————

Date: 03.17.2006

I

CE Dichiarazione di conformità

Si dichiare che il modello della
WAGNER HC 920, HC 940, HC 960
è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti:
98/37 EG.
Norme armonizzate applicate, in particolare:
EN 292-1/-2, EN 55014–1/2 (apparecchi con motore elettrico),
EN 60204 (apparecchi con motore elettrico).
Norme e specificazioni tecniche nazionali applicate in particolare:
VBG 5, BGV D15

————

Data: 03.17.2006

Geschätsführer Executive Officer Directeur Dirigente affaristico	Unterschrift Signature Signature Firma	Entwicklungsleiter Head of Development Directeur du developpement Dirigente tecnico